

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ФЕДОРОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №2
С УГЛУБЛЁННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ОТДЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ»

РАССМОТРЕНО

Протокол заседания
методического объединения
учителей от 30.08.2023 г.
№ 3
Руководитель МО

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
методического совета
от 30.08.2023г.
№ 6
Заместитель директора

УТВЕРЖДЕНО

Приказ
от 31.08.2023 г.
№ 590
Директор школы

_____ /Р.Ш.Теймурова / _____ /О.Г.Маврина/ _____ / С.В. Капитонов/

Рабочая программа
по курсу внеурочной деятельности
«Эрудит»
(подготовка к олимпиадам по химии)
(название)
8
(класс)

Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности «Эрудит» составлена в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации», приказом Министерства образования и науки РФ № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г. с изменениями 2020 года «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ», письмом ДОО Минобрнауки России от 05.07.2022 № ТВ-1290/03 «О НАПРАВЛЕНИИ МЕТОДИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ (ВМЕСТЕ С «ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИМ ПИСЬМОМ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ОБНОВЛЕННЫХ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТАХ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО И ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ»)».

В новом Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования процесс образования понимается не только как процесс усвоения системы знаний, умений и компетенций, составляющих инструментальную основу учебной деятельности учащегося, но и как процесс развития личности, принятия духовно-нравственных, социальных, семейных и других ценностей. Государство и общество ставят перед педагогами следующие задачи: создание системы воспитательных мероприятий, позволяющих обучающемуся осваивать и на практике использовать полученные знания; формирование целостной образовательной среды, включающей урочную, внеурочную и внешкольную деятельность и учитывающую историко-культурную, этническую и региональную специфику; формирование активной деятельностной позиции; выстраивание социального партнерства школы с семьей. Большое внимание уделено организации внеурочной деятельности, как дополнительной среды развития ребенка.

Актуальность

Одним из важнейших показателей развития отечественного образования и работы с одарёнными школьниками являются результаты предметных олимпиад. Курс «Путь к Олимпу» призван содействовать развитию познавательных возможностей учащихся по естественным наукам.

Успешное овладение знаниями в среднем звене общеобразовательной школы невозможно без интереса учащихся к учебе. Как известно, основной формой обучения в школе является урок. В настоящее время актуально проведение внеурочных мероприятий, призванных систематизировать и углублять знания школьников. Внеурочная деятельность способствует воспитанию познавательного интереса у детей и помогает определить их уровень знаний. Программа направлена на развитие логического и абстрактного мышления, применение знаний в новых ситуациях, составление разных способов решения нестандартных заданий. Она разработана для обеспечения развития познавательных и творческих способностей учеников, подготовки их к участию в интеллектуальных играх, олимпиадах и дает возможность раскрыть многие качества, лежащие в основе логического и творческого мышления. Программа призвана помочь учащимся стать более раскованными и свободными в своей интеллектуальной деятельности.

Выявление, поддержка, развитие и социализация одарённых детей становится одной из приоритетных задач современного образования. Понятие «детская одарённость» и «одарённые дети» определяют неоднозначные подходы в организации педагогической деятельности.

Способный, одарённый ученик – это высокий уровень, каких-либо способностей человека. Этим детей, как правило, не нужно заставлять учиться, они сами ищут себе работу, чаще сложную, творческую.

В настоящее время ученики принимают участие в предметных олимпиадах не только школьного и муниципального уровня, но и всероссийского и международного

уровня. Уровень заданий, предлагаемых на олимпиадах, заметно выше того, что изучают учащиеся на уроках. Детей к олимпиаде надо готовить с целью: правильно воспринимать задания нестандартного характера повышенной трудности и преодолевать психологическую нагрузку при работе в незнакомой обстановке. И чем раньше начать такую работу, тем это будет эффективнее.

Цель программы:

Реализация требований ФГОС ООО и СОО при изучении учебных дисциплин естественно-научного цикла

воспитание потребности к изучению естественных наук, формирование культуры выполнения олимпиадных работ учащимися основной школы.

Задачи программы

Обучающие:

1. повысить интерес к биологии, физике, химии
2. готовить учащихся к успешной сдаче выпускных экзаменов
3. развить познавательную активность и самостоятельность школьников;
4. повысить мотивацию к изучению биологии.

Воспитательные:

1. формировать ответственное отношение к учению;
2. формировать общественную активность личности, культуру общения и поведения в социуме;
3. формировать навыки и умения безопасного и целесообразного поведения при работе.

Развивающие:

1. развить основные процессы мыслительной деятельности (анализ, синтез, обобщение, сравнение, классификация);
2. развить личностные свойства: самостоятельность, ответственность, аккуратность;
3. сформировать потребность в самопознании и саморазвитии.

Программа внеурочной деятельности «Путь к Олимпу» реализуется в парадигме системно-деятельностного подхода и расширяет предметную область «Информатика» за счет введения дополнительных сведений о языках программирования, упражнений на развитие алгоритмического и логического мышления.

Принципы реализации программы:

- непрерывность воспитания и образования учащихся;
- доступность обучения, учет индивидуальных и возрастных особенностей учащихся;
- связь обучения и воспитания с жизнью;

Планируемые результаты

В процессе освоения программы у школьников будут сформированы личностные, метапредметные и предметные результаты.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы основной образовательной основы в ходе обучения в единстве образовательной и педагогической деятельности в соответствии с включением социокультурных и духовно-нравственных ценностей, проводимых в обществе соблюдения и нормами поведения и соблюдения процесса самопознания, саморазвития и социализации обучающихся.

Личностные результаты отражения способности обучающихся руководить системой позитивных ценностных ориентаций и расширения опыта деятельности на ее основе, в том числе в части:

1) патриотического воспитания :

ценностные отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимание значения химической науки в современной жизни общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной химии, заинтересованность в научных знаниях об устройствах мира и общества;

2) высшее образование:

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности, подготовке к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении химических экспериментов, составлении учебных проектов, стремлениях к взаимопониманию и взаимопомощи. в процессе этой учебной деятельности, анализируйте свое поведение и поступки своих товарищей с позиции моральных и правовых норм с учётом осознания последствий последующих действий;

3) ценности научного познания :

мировозренческие научные представления о физических свойствах и состоянии, соответствующие современному подходу развития науки и фундаментальных принципов для понимания сущности картин мира, представления об основных принципах развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли химии в познании этих закономерностей;

познавательные мотивы, направленные на получение новых знаний в области химии, необходимых для наблюдения за процессами и направлениями, познавательной, информационной и читательской культуры, в том числе навыки работы с учебными текстами самостоятельно, справочной литературой, доступными техническими информационными технологиями;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, проектной и исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в перспективе;

4) формирование культуры здоровья :

осознание ценностей жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, осознание последствий и неприятных вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курения), необходимость соблюдения правил безопасности при движении с химическими веществами в быту и обоснование жизни;

5) трудового воспитания:

интерес к практическому изучению профессий и труда, отношение к труду и результатам трудовой деятельности, в том числе на основе применения предметных знаний по химии, осознанный выбор индивидуальной траектории, продолжение образования с учётом личностных интересов и способностей к химии, связям и успехам, успешность профессиональная деятельность и развитие необходимых умений, готовность адаптироваться в профессиональной среде;

6) экологическое воспитание:

Экологическое отношение к природе как источнику жизни на Земле, на основе ее существования, понимание ценностей здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к собственному принципу и психическому здоровью, осознание принципов соблюдения правил безопасного поведения при работе с

веществами, а также в установленном порядке, угрожающем здоровью и жизни людей;

способности применять знания, полученные при изучении химии, для решения задач, окружающей природной среды, для повышения уровня общей культуры, осознания глобального характера экологических проблем и способов их решения с помощью методов химии, экологического мышления, навыков руководства ими в познавательной, коммуникативной и социальной сфере. практика.

развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;

развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств, важных в практической деятельности любого человека;

воспитание чувства справедливости, ответственности;

развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные результаты:

В составе метапредметных результатов имеются значимые для формирования мировоззрения общенаучные понятия (закон, теория, принцип, гипотеза, факт, система, процесс, эксперимент и другие), которые используются в естественно-научных химических предметах и позволяют на основе знаний из этих предметов формировать представления о целостности научной картины мира, и универсальные научные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), которые позволяют обеспечить помощь к самостоятельному планированию и явно учебной деятельности.

Познавательные универсальные технологические действия

Базовые логические действия:

методы использовать приемы логического мышления при освоении знаний: раскрыть смысл понятий (выделить их характерные признаки, сохранить взаимосвязь с другими понятиями), использовать концепции для объяснения отдельных фактов и направлений, выборку оснований и критерия для классификации органических веществ и закономерностей, сохранение причинно- последующие связи между объектами изучения, построения логических рассуждений (индуктивных, дедуктивных, по аналогиям), выполнения выводов и заключений;

уметь применять в процессе познания понятий (предметные и метапредметные), символические (знаковые) модели, использовать в химии, преобразовывать широко применяемые в химии модельные представления – химический знак (символические элементы), химическую формулу и уравнение, медицинский режим – при выполнении учебно-познавательных задач, с учетом этих модельных представлений выявлять и характеризовать отдельные признаки изучаемых объектов – элементарных веществ и физических причин, выявлять общие закономерности, причинно-следственные связи и противоречия в изучаемых процессах и явлениях.

Базовые исследовательские действия :

уметь использовать поставленные вопросы в качестве инструмента познания, а также в качестве основ для формирования гипотез по направлению к правильности высказываемых суждений;

приобретение опыта по планированию, организации и проведению ученических экспериментов, умение наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого опыта, исследования, составляет отчёт о проделанной работе.

Работа с информацией:

умение выбирать, анализировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления, получаемую из разных источников (научно-популярная

литература по химическому содержанию, справочные пособия, ресурсы Интернета), оценивать противоречивую и недостоверную информацию; умение применять различные методы и запросы при поиске и отборе информации и соответствующих данных, необходимых для выполнения учебных и познавательных задач определенного типа, приобретение опыта в области использования информационно-коммуникативных технологий, владение культурой, активное использование различных поисковых систем, самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи переносными схемами, диаграммами, другими формами графиков и их комбинациями;

уметь использовать и анализировать в процессе учебной и исследовательской деятельности информацию о влиянии промышленности, сельского хозяйства, сельского хозяйства и транспорта на состояние окружающей природной среды.

Коммуникативные универсальные технологические действия:

навыки задавать вопросы (в ходе диалога и (или) обсуждения) по существующей обсуждаемой теме, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;

достижения результатов, полученных в познавательной деятельности в устных и письменных текстах; делать презентацию результатов выполнения химического эксперимента (лабораторного опыта, лабораторной работы по исследованию свойств веществ, учебного проекта);

методы сотрудничества со сверстниками в совместной познавательной и исследовательской деятельности при возникновении проблем на основе учёта общих интересов и согласования позиций (обсуждения, обмен мнениями, «мозговые штурмы», координация действий участников, определение определенных по критериям качества выполненной работы и другие).

Регулятивные универсальные технологические действия:

умение самостоятельно определять цели деятельности, планировать, изучать, контролировать и при необходимости корректировать свою деятельность, выбирать наиболее эффективные методы решения научных и познавательных задач, самостоятельно составлять или корректировать предложенный алгоритм действий при выполнении заданий с учётом получения новых знаний изучаемых объектов – веществ и реакций, оценивать соответствие полученного результата заявленной цели, уметь использовать и анализировать контексты, предлагаемые в фундаментальных задачах.

Ожидаемые результаты

Первый уровень:

- повышение познавательного интереса к учебным предметам «Биология», «Химия»;
- развитие интеллектуального потенциала школьников;
- развитие творческих качеств личности выпускников основной школы.

Не исключается возможность достижения результатов второго и третьего уровней с отдельными обучающимися, достигшими достаточно высоких результатов как в учебной деятельности по данному предмету, так и во внеурочной. Это такие результаты, как:

Второй уровень результатов:

- участие школьников в школьных и муниципальных олимпиадах, внеклассных мероприятиях по химии и биологии;
- заинтересованность в развитии своих творческих способностей.

Третий уровень результатов:

- приобретение опыта самостоятельного поиска информации в разных источниках;

- участие в олимпиадах, конкурсах регионального, всероссийского и международного уровня.

Формы занятий:

- по количеству детей, участвующих в занятии: коллективная, групповая;
- по особенностям коммуникативного взаимодействия: практикум, тренинг, семинар;
- по дидактической цели: вводные занятия, занятия по углублению знаний, практические занятия, комбинированные формы занятий.

Программа рассчитана на обучающихся 7–11 классов по 2 часа в неделю, программа реализуется за 68 часов.

Содержание программы

Раздел 1. Всероссийская олимпиада школьников. – 4 часа

Тема 1.1. Положение о Всероссийской олимпиаде школьников. Требования к муниципальному и региональному этапу олимпиады.

Тема 1.2. Методические рекомендации по проведению муниципального и регионального этапов Всероссийской олимпиады школьников.

Тема 1.3. Содержание олимпиадной подготовки. Тренинги для учащихся основной ступени обучения 7–11 классов.

Тема 1.4. План самостоятельной работы по программе олимпиадной подготовки по химии и биологии. Составление учащимися карт индивидуальной подготовки.

Раздел 2. Интеллектуальные ресурсы олимпиадной биологии. Коллекции олимпиадных задач – муниципальный и региональный этапы. - 32 часа

Тема 2.1. Структура олимпиадной задачи. Типы олимпиадных задач по химии. База тестовых (олимпиадных заданий и тестов к ним) и контрольных заданий (тренировочных туров олимпиадной подготовки) – муниципальный и региональный этапы.

Тема 2.2. Этапы решения олимпиадной задачи: Анализ содержания задания, условия задачи, выбор методов её решения. План разбора олимпиадной задачи по биологии.

Тема 2.3. Автоматизированная среда проверки решений олимпиадных задач. Коллекция олимпиадных задач в Интернете. Полезные ресурсы для подготовки к олимпиадам. Тренировочные сайты в Интернете.

Раздел 3. Работа с оборудованием практического тура по биологии. - 12 часов

Тема 3.1. Микроскопирование. Микроскоп. Рассмотрение микропрепаратов по разным курсам биологии.

Тема 3.2. Работа с лабораторным оборудованием. Биохимия.

Тема 3.3. Проведение тренировочного тура в реальном времени. Оценка скорости и полноты решения задачи. Разбор задач тура. Диагностика дефицитов в теоретической, практической и технической подготовке.

Раздел 4. Индивидуальный план олимпиадной подготовки. - 20 часов

Тема 4.1. Основные критерии олимпиадной подготовки: теоретические, практические, технологические, технические, психологические. Организация олимпиадной подготовки: режим дня, занятия спортом, тренинг на готовых решениях, тренинг на новых задачах.

Тема 4.2. Мониторинг школьником выполнения индивидуального плана для самостоятельной подготовки. Настройка индивидуального плана по итогам мониторинга.

Учебно-тематический план

Перечень разделов/тем	Количество часов	Теоретические занятия	Практические занятия
Раздел 1. Всероссийская олимпиада школьников по биологии и химии.	4	2	2
Раздел 2. Интеллектуальные ресурсы олимпиадной химии. Коллекции олимпиадных задач – муниципальный и региональный этапы	32	8	24
Раздел 3. Работа с оборудованием практического тура по биологии и химии	12	2	10
Раздел 4. Индивидуальный план олимпиадной подготовки.	20	8	12
Итого	68	20	48

А. А. БИНЯКОВСКИЙ, И. С. ПИНЧУК Как решать олимпиадные задачи по химии

Задачники для подготовки к олимпиадам Л.А. Слета 1001 задача по химии с ответами

Электронный практикум, В. А. Емельянов, М. А. Ильин, К. А. Коваленко

Теория и практика для выполнения заданий олимпиад по химии

<https://chemi29.jimdofree.com/>

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
Методического совета
от 30.08.2023г.

№ 6

Заместитель директора

_____/Маврина О.Г./

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

По	<u>ПУТЬ К ОЛИМПУ</u> <small>(Указать предмет, курс, модуль)</small>
Класс	<u>8 -11</u>
Сроки реализации	<u>2023–2024</u> <small>(Указать учебный год)</small>
Количество часов в год	<u>68</u>
Количество часов в неделю	<u>2</u>
Календарно-тематический план разработан к <u>рабочей программе по химии</u> для обучающихся <u>_____</u> классов , утверждён приказом директора МБОУ «Федоровская СОШ №2 с углублённым изучением отдельных предметов» от 31.08.2023 г. №590 <small>(указать рабочую программу)</small>	
Календарно-тематический план составлен <u>Зенковой Анной Владимировной,</u> учителем химии и биологии <u>высшейквалификационной категории</u> <small>(Указать Ф.И.О., должность, квалификационную категорию)</small>	

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Дата проведения		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		План	Фактическая	
Раздел 1. Всероссийская олимпиада школьников по биологии и химии (4 часа)				
1	<i>Положение о Всероссийской олимпиаде школьников. Требования к муниципальному и региональному этапу олимпиады</i>	4 -8.09		https://olimpiada.ru/activity/77
2	<i>Методические рекомендации по проведению муниципального и регионального этапов Всероссийской олимпиады школьников</i>			https://blog.school-olymp.ru/literaturadlya-podgotovki-k-vserossu-no-
3	<i>Содержание олимпиадной подготовки. Тренинги для учащихся 8–11 классов.</i>	11–15.09		http://www.chem.msu.su/rus/school/sorokin/29-34.html
4	<i>Составление учащимися карт индивидуальной подготовки</i>			
Раздел 2. Интеллектуальные ресурсы олимпиадной химии. Коллекции олимпиадных задач – муниципальный и региональный этапы (32 часа)				
5,6	<i>Структура олимпиадной задачи. Типы олимпиадных задач по химии и биологии</i>	18 -22.09		https://chem.mipt.ru/olympiad/samples
7,8		25–29.09		
9,10	<i>Этапы решения олимпиадной задачи: Анализ содержания задания, условия задачи, выбор методов её решения</i>	2–6.10		
11,12		9- 13.10		
13,14	<i>База тестовых (олимпиадных заданий и тестов к ним) и контрольных заданий (тренировочных туров олимпиадной подготовки) – муниципальный и региональный этапы.</i>	16 -20.10		https://portal.onlinetourne/olympiad/zadaniya/?yclid=12663481
15,16	<i>Проведение тренировочного тура в реальном времени</i>	23 -27.10		

17,18	Оценка скорости и полноты решения задачи. Разбор задач тура. Диагностика дефицитов в теоретической, практической и технической подготовке.	6 -10.11		https://bio2022.siriusolymp.ru/
19,20		13 -17.11		
21,22	Разбор олимпиадных задачи по биологии, химии	20 -24.11		Биомолекула
23,24		27 -1.12		
25,26	<i>Автоматизированная среда проверки решений олимпиадных задач</i>	4 -8.12		
27,28		11 -15.12		
29,30	Коллекция олимпиадных задач в Интернете.	18 -22.12		https://olimpiada.ru/activities?type=any&subject13]=on&class=any&period_date=&period=year
31,32	Полезные ресурсы для подготовки к олимпиадам.	25 -29.12		
33,34	Тренировочные сайты в Интернете.	8–12.01		https://source2016.ru/tes-tv-po-himii/?yclid=16647870640209002495
35,36		15 -19.01		
Раздел 3. Работа с оборудованием практического тура по биологии и химии (12 часов)				
37,38	<i>Микроскопирование. Микроскоп.</i>	22 -26.01		
39,40	<i>Рассматривание микропрепаратов по разным курсам биологии</i>	29 – 2.02		
41,42	<i>Работа с лабораторным оборудованием. Биохимия</i>	5- 9.02		
43,44		12 -16.02		
45,46	Проведение экспериментов по заданиям практического тура по химии	19 -23.02		
47,48		26 -1.03		
Раздел 4. Индивидуальный план олимпиадной подготовки. (20 часов)				
49,50	<i>Теоретические, практические, технологические, технические, психологические критерии подготовки к олимпиаде.</i>	4 -8.03		
51,52	Организация олимпиадной подготовки: режим дня, занятия спортом, тренинг на готовых решениях, тренинг на новых задачах.	11 -15.03		
53,54	Тренинг учащихся на готовых решениях, тренинг на новых задачах.	18 -22.03		http://www.nic.nsc.ru/education/problem-book/
55,56		1 -5 .04		
57,58	Мониторинг школьником выполнения индивидуального плана для самостоятельной подготовки	8 -12.04		
59,60		15 -19.04		
61,62	Настройка индивидуального плана по итогам мониторинга.	22- 26.04		
62,64		29 -3.05		
65,66	Самостоятельная подготовка учащихся по теоретическим вопросам и тренинг новых заданий	6 -10.05		
67,68		13 -17.05		

