**Анализ работы НОУ «Озарение» за 2023 - 2024 учебный год**

С целью выявления и поддержки, одаренных и увлеченных основами наук учащихся, стремящихся к научной деятельности, действует научное общество «Озарение».

Выявление у учащихся способностей к оригинальному, нестандартному решению творческих задач, привлечение учеников к исследовательской деятельности и развитие их творческих способностей, обучение проектной деятельности – основные задачи НОУ «Озарение»

Научное общество учащихся – это добровольное объединение школьников, стремящихся к совершенствованию своих знаний в определенной области наук, к развитию творческих способностей, мышления, интеллектуальной инициативы, самостоятельности, аналитического подхода к собственной деятельности, к приобретению умений и навыков научно – исследовательской работы под руководством учителей школы.

В НОУ нашей школы входят ученики 1-11 классов. За прошедший год через НОУ прошло 49 человек. Вовлечение учащихся в исследовательскую деятельность так, чтобы она стала потребностью – процесс длительный и сложный. На первом заседании методического совета мы определили этапы этого процесса. Так выделились 3 этапа на этом пути.

Деятельность НОУ осуществляется через заседание предметных секций, семинары, консультации с научными руководителями. Используя информационные технологии, учащиеся защищают рефераты, создают проекты, принимают участие в конкурсах мастерства, в выставках творческих работ, в интеллектуальном марафоне, организуют «круглые столы». Работа в научном обществе ведется в разных формах: через индивидуальную деятельность с учащимися, групповую (совместная исследовательская работа учащихся) и массовую (конференции).

В структуру школьного научного общества входят отделения, объединяющие разные предметы: в этом году таких было четыре. А именно, социально-гуманитарное (36 человек), естественно-научное (24 человека) и художественно-эстетическое (38 человек) и физико - математическое. В настоящее время можно сказать, что исследовательская деятельность учащихся занимает одно из ведущих мест в учебном процессе школы. У нынешнего поколения есть достаточно большое количество занятий помимо учёбы. Повышение интереса к учёбе является первостепенной задачей педагогического коллектива. Наверное, только творческий подход к процессу получения знаний способствует становлению учебно-исследовательской работы.

Общепринятым является представление, согласно которому основной целью познания является достижение истинных знаний, которые реализуются в виде теоретических положений и выводов, законов и учений, подтвержденных практикой и существующих объективно, независимо о нас.

Необходимо отметить, что научное познание отличается от обыденной системности, последовательностью как в процессе поиска новых знаний, так и упорядочения всего найденного знания. Научное познание обладает рядом характеристик:

* Направленность на производство знания;
* Четкое выделение предмета познания, которое сопряжено с фрагментацией исследуемой реальности, выделением различных структурных уровней;
* Использование специализированного инструментария;
* Регламентация определенной совокупностью методов и других видов нормативного знания (принципами, идеалами и нормами, стилем научного мышления);
* Наличием специфического языка, который постоянно адаптируется к специфике познавательных действий.

Данный тезис, мы приводим для того, чтобы еще раз подчеркнуть, всю сложность организации исследовательской работы.

Главная цель исследования должна пониматься ее руководителем и исполнителем как установление истины или как наблюдение за объектом. А развитие такой способности, как умение занимать исследовательскую позицию, является важной задачей образования и воспитания как средства оценки своей деятельности, ее возможных последствий. Принципами этой работы могут стать: актуальность, научная обоснованность, системность, мобильность, многообразие форм подведения итогов, продуктивность, личностно ориентированный подход. Что по своей сути является основой развития метапредметных компетенций.

Для дальнейшего развития НОУ «Озарение» и более продуктивной работы нами были определены следующие **перспективы научного общества**.

Содержание и формы:

Организация тематических дней «Химическая лаборатория», литературный салон, «Архивариус», «Живая планета» для учащихся, желающих заниматься проектной и исследовательской деятельностью;

Оказание помощи в подготовке и проведении предметных недель.

Разработка и реализация индивидуальных программ поддержки и дальнейшего развития наиболее способных учащихся (индивидуальные образовательные маршруты - ИОМ).

Изготовление учебных пособий в рамках проектной деятельности

Проведение цикла занятий «Аналитик» с целью обучения формулировки проблемы и проектирования вариантов ее решения;

Сочетание исследовательской и проектной деятельности на уроках и во внеурочной деятельности. Это будет проявляться в следующих формах: урок- рассказ об ученых, урок открытых мыслей, урок-экспертиза.

Совершенствование и оптимизация преподавания элективного курса «Технология научно-исследовательских и проектных работ»

Организация образовательной экспедиции с целью изучения быта и фольклора казаков Белгородской области.

Сотрудничество с НОУ других школ, проведение совместных мероприятий.

Осуществление информационного взаимодействия через Интернет (издание информационных бюллетеней, публикации проектных и исследовательских работ учащихся); организация и проведение интеллектуальных игр и интернет-турнира;

Встречи с учеными, сотрудниками музеев, архивов.

Исследовательские работы в этом году имели только индивидуальный характер.

Это, в первую очередь было вызвано тем, что обучение происходило дистанционно в силу объективных обстоятельств.

Члены НОУ получают в школе исследовательские умения и навыки. Подготовленные ими рефераты, конкурсные проекты – это практическое применение навыков работы с научной информацией, которые они демонстрируют на фестивалях научно-исследовательских и проектных работ и других конкурсах.

21.12 2023 года в МБОУ СОШ №21 была проведена XVIII конференция исследовательских работ, обучающихся «Стань своим в мире науки».

**Цель конференции** заключалась в следующем - поиск и отбор одаренных школьников в различных областях наук, активизация творческого потенциала учащихся, привлечение квалифицированных преподавателей, сохранение традиций российской школы и престижа наук, популяризация научных знаний.

**Задача конференции:**

Развитие интеллекта в самостоятельной творческой деятельности, с учетом индивидуальных особенностей и склонностей.

Учащимися были представлены исследования по разным темам (указано в таблице).

Это школьный этап Всероссийского конкурса исследовательских работ и творческих проектов младших школьников «Я – исследователь», в котором приняли участие 6 человек.

В процессе проведения конкурса осуществлялась публичная защита работы.

Публичную защиту работы ребята осуществляли в течение 5 - 7 минут, время на вопросы членов жюри –составляло 2-3 мин. Публичная защита работы проводилась в виде доклада участника.

При защите участниками была использована презентация. Одной из целей публичной защиты является формирование объективной оценки творческих способностей и интеллектуального потенциала участника конкурса.

Победителем Конкурса был признан участник, набравший наибольшее количество баллов.

Работы соответствовали требованиям положения о проведении школьного этапа конкурса, носили исследовательский и познавательный характер. Жюри отметило качественное и творческое выполнение всех работ, их актуальность и практическую значимость. Стоит подчеркнуть, что ребята грамотно отвечали на вопросы. Важной составляющей любого исследования является эксперимент. В этом смысле, наши маленькие исследователи достигли высоких результатов. Оформление презентаций у всех участников было на должном уровне.

Результаты школьного этапа Всероссийского конкурса исследовательских работ и творческих проектов дошкольников и младших школьников «Я – исследователь» представлены в таблице.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ФИО**  **ученика** | **Тема исследовательской работы** | **Статус** | **Руководитель** |
| Милана Акбари Касджини | Чудо-пуговки | участник | Бабаева И.Н.  Трошина Т.С. |
| Чудесные имбирные пряники | Сотникова Стефания | призер | Смирнова Ю.А Таранова С.П. |
| Микрозелень –доступные витамины, выращенные своими руками | Ковалева Евгения | победитель | Смирнова Ю.А Таранова С.П. |
| Польза лука и чеснока | Бражкина Дана  Губарева Елизавета | призер | Непокрытова Т.Ю.  Шершнева Е.И. |
| Чтобы заглянуть в душу – надо увидеть глаза | Елисеев Никита | лауреат | Федорищева Е.С. |
| От бумаги до пластика | Литвинова Полина | победитель | Коваль О.В. |

В этом году сложилась нестандартная ситуация. Если в школьной конференции приняли участие только 6 человека, то в интернет-конкурсах исследовательских работ и проектов активность была высокой, а результаты весьма плодотворными. Представлены в таблице.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ФИО**  **ученика** | **Тема исследовательской работы** | **Статус** | **Руководитель** |
| Костромицкий Арсений,  1 «Г» | Всероссийский конкурс «Исследовательские работы», работа «Мыльные пузыри» | победитель | Таранова С.Н.,  Смирнова Ю.А. |
| Бурмус Екатерина,  1 «Г» класс | Всероссийский конкурс «Исследовательские работы», работа «Какой хлеб полезнее?» | победитель | Таранова С.Н.,  Смирнова Ю.А. |
| Конарева Милана,  1 «Г» класс | Всероссийский конкурс «Детские исследовательские и научные работы», работа «Удивительные свойства лизуна» | победитель | Таранова С.Н., Смирнова Ю.А. |
| Плужник Анна 2Б | Всероссийский конкурс детских исследовательских и научных работ, работа «Микрозелень», Солнечный Свет | победитель | Непокрытова Т.Ю. |
| Попов Максим 2Б | Всероссийский  конкурс детских исследовательских и научных работ, работа «Польза чтения», (Солнечный Свет) | призер | Непокрытова Т.Ю. |
| Игнатович Анастасия  2Б | Всероссийский конкурс детских исследовательских и научных работ, работа «Сахар: вред или польза?»,  (Солнечный Свет) | победитель | Непокрытова Т.Ю. |
| Яковлев Данил 2Б | Всероссийский конкурс детских исследовательских и научных работ, работа «Вредна ли соль»  (Солнечный Свет) | победитель | Непокрытова Т.Ю. |
| Ряполов Даниил 2Б | Всероссийский конкурс детских исследовательских и научных работ, работа «Пищевая добавки»  (Солнечный Свет) | победитель | Непокрытова Т.Ю. |
| *Бражкина Дана 2Б* | Всероссийский *конкурс детских исследовательских и научных работ, работа «Польза лука и чеснока»* | призер | Непокрытова Т.Ю. |
| Иванова Дарья, 4 «Б» | Всероссийский конкурс детских исследовательских и научных работ, работа «Влияние моющих средств на окружающую среду» | призер | Должикова О.Н. |

Четко излагая материал, отвечая на непростые вопросы, давая различные пояснения к своим экспериментам, юные исследователи уверенно шли по пути, именуемом научной деятельностью.

Победители, призеры и лауреаты были награждены почетными грамотами.

Стоит отметить, кропотливый и плодотворный труд научных руководителей Тарановой С.Н., Смирновой Ю.А.,Непокрытовой Т.Ю., Коваль О.В., Должиковой О.Н., Федорищевой Е.С.

Вовлечение в исследовательскую работу одаренных учащихся является важной составляющей их педагогической деятельности.

Работа в научном обществе имеет для учащихся школы практическое значение.

Во-первых, школьники приобщаются к миру науки, приобретают навыки исследовательской работы;

во-вторых, у них появляется возможность продемонстрировать наиболее интересные работы;

в-третьих, они могут представить работы для участия в городских, областных и общероссийских конференциях и конкурсах,

в-четвертых, ребята имеют возможность более верного выбора своего профессионального пути.

25 апреля 2024 года был проведён школьный конкурс научно-исследовательских и проектных работ «Стань своим в мире науки».

Цели и задачи конкурса

Конкурс проводился в целях содействия обучающимся в приобщении   
к познавательной, исследовательской, изобретательской и другой творческой деятельности в различных областях знаний, в развитии навыков систематической исследовательской и творческой работы в содружестве с учителями, наставниками.

В Конкурсе принимали участие обучающиеся девятых классов.

Конкурс проводился в онлайн-формате.

Члены жюри использовали следующие критерии оценивания:

* Способность видеть проблемы
* Познавательная ценность темы
* Исследовательское мастерство
* Наблюдения, сделанные автором работы
* Эксперименты и практическая составляющая работы
* Представление работы
* Структура и логика
* Язык и стиль изложения
* Умение отвечать на вопросы

Победителем Конкурса стал Пензев Михаил (9а класс), набравший наибольшее количество баллов. Призерами Конкурса признаны участники, следующие в рейтинговой таблице за победителем.

Результаты конкурса следующие:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема исследовательской работы или проекта** | **ФИ**  **ученика** | **Класс** | **Руководитель** | **Статус** |
| 3D принтер – технологии будущего | Аблясов Игнат | 9б | Косенок О.Н. | участник |
| Две столицы одного государства. Общее и особенное | Горюнова Альбина | 9а | Лагода В.А. | призер |
| Продовольственная проблема – миф или реальность | Елисеева  Виктория | 9а | Лагода В.А. | участник |
| Гуманистические тенденции в школьном образовании на современном этапе | Котлярова Полина | 9а | Лагода В.А. | участник |
| Вредоносные программы и как от них защититься | Малакей Валерия | 9а | Косенок О.Н. | призер |
| Развитие туризма в Белгородской области | Михалева Софья | 9а | Канищева О.В. | призер |
| **Англицизмы как компонент современного молодёжного жаргона** | **Пензев Михаил** | **9а** | **Булдина С.В.** | **победитель** |
| Садоводство как перспективная отрасль хозяйства в развитии края | Приходько Виктория | 9в | Лагода В.А. | участник |

Анализ работ позволяет сделать следующие выводы.

Одной из существенных проблем, в проектах научно – естественного направления стала практическая часть. Многое получилось хорошо. Были отличные работы, в которых очевидно просматривалась самостоятельность, креативность мышления и умение решать нестандартные задачи. Но есть еще и «точки роста» — то, над чем нужно работать нашим ученикам.

Наиболее распространенными недочетами в работах социально-гуманитарного направления является создание и представление презентаций. Презентация, во многих случаях, не дополняла слова, а дублировала их. Не все обучающиеся усвоили, что на первый слайд помещается тема, данные автора, на второй — цели, задачи, на предпоследнем должны быть выводы, последний слайд — спасибо за внимание. Остальные слайды — диаграммы, фотографии и другие материалы — дополняют информацию.

Речь учеников и презентация не всегда четко выверены. Многие работу читали, а лучше было бы выучить. Желательно свою защиту начинать не с банальных слов, а с интриги формата «А вы знаете, что?», т. е. интересных фактов по теме. Закончить можно легендой, стихотворением и т. д.

Типичными ошибками в работах физико-математического направления стали следующие: не совсем верное использование общенаучных методов исследования. А именно, научной абстракции, анализа и синтеза, дедукции и индукции, экономико-математического моделирования.

Мы пришли к выводу, что те ученики, которые систематически занимаются исследовательской деятельностью, правильно осуществляют целеполагание, формулировку задач, которые следует решить. При этом выбирают средства и методы, адекватные поставленным целям. Результаты представляются в пригодном для использования виде. Это приводит к мысли, что итогами проектной и исследовательской деятельности являются не только их предметные результаты, но и интеллектуальное, личностное развитие, рост у школьников компетенции в выбранной для исследования или проекта сфере, способностей самостоятельной работы, уяснение сущности творческой исследовательской или проектной работы.

Однако следует указать и на типичные ошибки для всех трех направлений. Это отсутствие чётких выводов. Первая распространенная ошибка – это нарушение структуры работы. А именно: объем меньше или больше относительно требований; пропуски структурных элементов; нарушение пропорций построения работы. На втором месте располагаются ошибки, которые допустить очень просто, особенно если работа была, хотя бы частично скачана из сети – это нарушение требований оформления. Достаточно часто встречаются ошибки, связанные с нарушениями содержательной части работы, тех требований, которые должны обеспечить логику развертывания определенного текста. Такие недоработки встречаются практически в каждом исследовании. Сплошное цитирование или пересказ тех или иных подходов без анализа и обобщения. Представление описания от 1 лица ед. числа ("Я считаю..."), а не от 1 лица мн. числа ("Мы считаем..."). А это значит, что впереди нас ждет трудная, но интересная деятельность, направленная на получение новых знаний путем исследования. Ведь только на практике можно оттачивать знания и умения.

Исследовательская деятельность обучающихся физико-математического направления стала в этом году самой результативной, а именно:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ФИО**  **ученика** | **Тема исследовательской работы** | **Статус** | **Руководитель** |
| Соколова София  6г класс | Муниципальный этап Всероссийского конкурса исследовательских работ учащихся «Шаги в науку», название работы «Пирамида» | призер | Виноходова Н.В., |
| Сыренко Анастасия 9в класс | Муниципальный этап Всероссийского конкурса исследовательских работ учащихся «Шаги в науку», название работы «Умная таблица» | призер | Косенок О.Н. |
| Сыренко Анастасия 9в класс | Региональный этап Всероссийского конкурса исследовательских работ учащихся «Шаги в науку», название работы «Умная таблица» | участник | Косенок О.Н. |
|  |  |  |  |

Исследовательская деятельность обучающихся гуманитарного направления осуществлялась в рамках дистанционного участия в Интернет – конкурсах исследовательских работ. И имеет следующие результаты, а именно:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ФИО**  **ученика** | **Тема исследовательской работы** | **Статус** | **Руководитель** |
| Усенко Виктория,  9 Б | Исследовательская работа «Женская преступность, причины и пути решения проблемы» | победитель | Пахомова Е.И. |
| Гриценко Глеб,  9 Д класс | Проект «Почему князь Владимир выбрал христианство» | победитель | Пахомова Е.И. |
| Ухова Дарья,  9 Д класс | Исследовательская работа «История вхождения Крыма в состав России» | победитель | Пахомова Е.И. |
| Костенко Кирилл,  9 Б класс | Исследовательская работа «Подростковая преступность: пути решения проблемы» | победитель | Пахомова Е.И. |
| Козлова Ульяна  6А класс | Всероссийский конкурс «Исследовательские и научные работы, проекты», работа «История русского народного костюма в литературе» | победитель | Олейник Н.Ю. |
| Сафонов Михаил  6А класс | Всероссийский конкурс «Исследовательские и научные работы, проекты», работа «Русский язык в мире» | победитель | Олейник Н.Ю. |
| Фадеева Александра  6А класс | Всероссийский конкурс «Исследовательские работы», работа «Роль пословиц и поговорок в романе А.С. Пушкина «Дубровский» | победитель | Олейник Н.Ю. |

Исследовательская деятельность обучающихся естественно-научного направления имеет следующие результаты:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ФИО**  **ученика** | **Тема исследовательской работы** | **Статус** | **Руководитель** |
| Рыбочкина Елизавета Александровна  11а класс | XI Белгородская Областная научно-практическая конференция «Юность науки Центрального Черноземья»  название работы «Оказание первой медицинской помощи» | победитель | Шкрабовская Е.С. |
| Никитченко Виолетта, Посохов Артем  8 А класс | Муниципальный этап XVII Всероссийского фестиваля «Юные таланты Отчизны» | победитель | Смирнова Ю.А. |
| Никитченко Виолетта,  8А класс | Всероссийский конкурс «Исследовательские работы», работа «Изготовление бальзама для губ в домашних условиях» | победитель | Таранова С.Н., Смирнова Ю.А. |
| Богатырева Лиана  11А | Всероссийский конкурс «Исследовательские и научные работы, проекты», работа «Изготовление бумаги в домашних условиях» | победитель | Таранова С.Н., Смирнова Ю.А. |

В этом году наши ученики приняли участие **в** Региональном заочном этапе Всероссийского фестиваля творческих открытий и инициатив «Леонардо». Ковалева Евгения, 1 Г (научный руководитель Смирнова Ю.А., Таранова С.П.) и Моисеева Мария 11А класс (научный руководитель Братищева И.Н.)

Ковалева Евгения, 1 «Г» класс- секция Живая природа. Исследовательская работа «Микрозелень –доступные витамины, выращенные своими рукам». Она стала участником конкурса.

Моисеева Мария, 11 «А» класс - секция Культура и искусство. Проект «Искусство. Импрессионизм. Творчество». Она стала участником конкурса.

Научные руководители Братищева И.Н., Смирнова Ю.А. и Таранова С.П. благодаря грамотному применению приемов и средств педагогического руководства оказали необходимую помощь участникам конкурса. Что способствовало желанию учащихся продолжить исследовательскую деятельность.

В мае 2024 состоялся Конкурс исследовательских и проектных работ школьников и дошкольников «Шуховский фестиваль». Ковалева Евгения, 1 «Г» класс (научные руководители Таранова С.П., Смирнова Ю.А.) стала призером (2 место); Бражкина Дана 2Б класс, Губарева Елизавета 2Д класс (научные руководители Непокрытова Т.Ю., Шершнева Е.И.) стали призерами (3 место); Моисеева Мария, 11 «А» класс (научный руководитель Братищева И.А.) стала участником фестиваля.

Виноходова Н.В, Братищева И.А., Косенок О.Н., Таранова С.П., Смирнова Ю.А., стали самыми успешными педагогами в организации научно – исследовательской деятельности. Высокие результаты достигнуты благодаря систематической работе по формированию мотивации к исследованию.

Развитие интеллекта в самостоятельной творческой деятельности, с учетом индивидуальных особенностей и склонностей вот алгоритм работы педагогов с одаренными детьми. Но в этом году работа научного общества была не такой активной, как хотелось бы.

Для более плодотворного сотрудничества педагогов и обучающихся, мы определили обязанности руководителя ученической исследовательской работы. Они заключаются в следующем:

оказание помощи учащимся в выборе тем для исследований;

составление рабочих программ исследований;

составление примерного перечня тем исследовательских работ на основе степени изученности тех или иных вопросов в курсах школьных программ;

текущее руководство, методическая, организационно-техническая помощь, консультирование учащихся;

выработка рекомендаций по применению результатов ученической исследовательской работы в учебно-воспитательном процессе;

оказание помощи исполнителям исследовательских работ перед участием в научных конференциях, олимпиадах и конкурсах творческих работ;

оказание помощи ученикам и учителям в публикации результатов выполненных исследований и дальнейшей исследовательской деятельности.

Возможно, четкий алгоритм действий поможет коллегам в научно-исследовательской деятельности.

Недостатки в работе НОУ:

- несмотря на усиленное внимание к проблеме организации исследовательской деятельности учеников, ряд ее аспектов остается недостаточно изученным. Анализ результатов педагогической практики показывает, что развитию поисковых и творческих способностей учащихся в системе школьного образования все еще не уделяется должного внимания. Это обусловлено целым рядом причин, в том числе затруднениями в определении педагогических условий развития творческих способностей школьников в процессе изучения различных дисциплин, неподготовленностью самих педагогов к новым требованиям, которые предъявляют современные социально-экономические условия развития России к характеру организации учебно-воспитательного процесса, достаточно слабой материально-технической базой школы для проведения экспериментальной работы. Отсутствие тесных связей с вузами, архивами города, которые могли бы обеспечить более высокий уровень исследования. Кроме того, участие во Всероссийских конкурсах требует финансирования со стороны родителей, в нашем случае это серьезная проблема, препятствующая более эффективной исследовательской деятельности.

Стоит обратить внимание на тот факт, что по ФГОС каждый девятиклассник и одиннадцатиклассник допускается к экзаменам только в том случае, если он защитил проект или исследовательскую работу. Встает вопрос, как это сможет сделать ребенок, не имеющий определенных навыков и умений? Знакомство с представленными проектами выпускников еще раз показало, что часть учеников практически не овладели навыками исследования и проектирования. Педагогам стоит задуматься над этой проблемой и наметить пути ее решения.

Формирование высокого культурно-познавательного уровня достигается через исследование, а первой ступенькой к нему является урок. Чтобы деятельность учителя была более продуктивной, планируем провести семинар по данной проблеме. Кроме того, закончить составление каталога статей и интернет-ресурсов по исследовательской деятельности обучающихся в школьной библиотеке. Чтобы повысить мотивацию к проектно - исследовательской деятельности нужно проводить уроки-исследования. Они помогут учащимся приобрести теоретические и практические умения, вооружат детей доступными навыками работы с источниками информации.

Лагода В.А.