**Аналитическая справка по результатам реализации проекта опытно-педагогической площадки**

**«Развитие естественно-научной грамотности обучающихся»**

Сроки реализации проекта с сентября 2021 по июнь 2022г.

**Цель*:***обновление деятельности, направленное на развитие естественно-научной грамотности обучающихся на уровне основного общего образования.

**Задачи:**

1**.** повысить профессиональную компетентность педагогов в вопросах формирования естественно-научной грамотности обучающихся;

2. разработать и апробировать программу внеурочной деятельности по формированию естественно-научной грамотности обучающихся;

3. организовать деятельность по формированию естественно-научной грамотности обучающихся на уроках и во внеурочной деятельности;

4.организовать мониторинг сформированности естественно-научной грамотности обучающихся.

Работа по реализации проекта велась в соответствии с планом.

На подготовительном этапе реализации проекта опытно-педагогической площадки был проведен педагогический совет «Организация инновационной деятельности в 2021-2022 учебном году» (коллектив познакомился с содержанием проекта и было принято решение о его реализации) , издан приказ об опытно-педагогической деятельности в школе, участники образовательных отношений проинформированы о содержании проекта (через группы в социальных сетях) и о том, что возникла необходимость разработки программы по формированию естественно-научной грамотности на уроках и во внеурочной деятельности.

Для решения задачи по повышению профессиональной компетентности педагогов в вопросах формирования естественно-научной грамотности обучающихся был проведен ряд методических мероприятий для 2 педагогов начальной школы и 2 педагогов основной школы : семинары, практикумы, консультации, вебинары, мастер-классы. На семинаре- практикуме «Методы и приемы формирования естественно-научной грамотности обучающихся на уроках» педагоги познакомились с методами и приемами формирования ЕНГ и изучили материалы открытого банка заданий для оценки естественно-научной грамотности (ФИПИ). На семинаре «Формирование естественно-научной грамотности обучающихся на уроках» рассмотрены вопросы, относящиеся к естественным наукам и технологиям и ряд следующих компетентностей:

- научно объяснять явления;

- понимать основные особенности естественнонаучного исследования;

- интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов.

Педагоги прошли курсы повышения квалификации «Формирование функциональной грамотности на уроках биологии»,40 ч прошел -1 педагог, «Формирование функциональной грамотности на уроках физики» ,40ч -1 педагог, «Практико-ориентированные курсы во внеурочной деятельности как условие реализации основной образовательной программы начального общего образования»,40ч -2 педагога.

Педагоги освоили приемы формирования естественно-научной грамотности на уроках и во внеурочной деятельности и ведут работу по формированию естественно-научной грамотности обучающихся на уроках и занятиях внеурочной деятельности.Изучили материалы Открытого банка заданий для оценки естественнонаучной грамотности (ФИПИ), проектируют уроки с использованием заданий, направленных на формирование ЕНГ и используют практико-ориентированные задания на уроках и во внеурочной деятельности.

Для решения второй задачи разработана и апробирована программа внеурочной деятельности по формированию естественно-научной грамотности для обучающихся 5-8 классов. Скорректирована программа курса «Мир моих открытий» для учащихся 2-4 класса и апробирована в этих классах.

Для решения третьей задачи по формированию естественно-научной грамотности обучающихся на уроках и во внеурочной деятельности проведены: индивидуальные и групповые консультации для педагогов по проектированию уроков и занятий внеурочной деятельности.

Посещены и анализированы уроки химии, биологии, географии, физики, занятий внеурочной деятельности, курса внеурочной деятельности «Мир моих открытий» для обучающихся 2-4 классов.Педагоги формируют ЕНГ обучающихся на уроках и во внеурочной деятельности, в ходе реализации проекта представлен опыт 4 педагогов,проанализированы уроки, даны рекомендации.

По организации мониторинга сформированности естественно-научной грамотности обучающихсяопределен уровень естественно-научной грамотности обучающихся 5-7 классов и проанализирована динамика изменений естественно-научной грамотности обучающихся.

Мониторинг проводился по группам умений:

1. Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов: преобразовать одну форму представления данных в другую; анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы; отличать аргументы, которые основаны на научных доказательствах, от аргументов, основанных на других соображениях; оценивать научные аргументы и доказательства из различных источников (например, газета, интернет, журналы);

2. Применение методов естественно-научного исследования: различать вопросы, которые возможно естественнонаучно исследовать; оценить с научной точки зрения предлагаемые способы изучения данного вопроса; описать и оценить способы, которые используют учёные, чтобы обеспечить надёжность данных и достоверность объяснений;

3. Научное объяснение явлений: вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания; распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления; предложить объяснительные гипотезы.

Показателем относительного улучшения ситуации с естественнонаучной грамотностью является повышение процента выполнения работ на высоком уровне в сравнении с началом учебного года.

Одной из главных трудностей при выполнении заданий стала работа с текстом – умений внимательно читать предложенные тексты и формулировки вопросов к ним, выделять главное в текстах, отсекать «лишнюю» информацию, анализировать и интерпретировать информацию для получения выводов, постоянно обращаться к текстам для «вычитывания» в них ответов, данных в явном и неявном видах.

Естественнонаучная грамотность обеспечивает учащимся такие компетенции, как способность давать научное объяснение процессам и явлениям природы, умение применять научные методы исследования для анализа учебной или реальной ситуации, навыки интерпретации данных, полученных в ходе выполнения лабораторной работы или исследовательского задания, умение формулировать выводы на основе анализа полученных результатов.

В ходе реализации проекта опытно-педагогической площадки достигнуты следующие результаты:

* Разработана и апробирована программа внеурочной деятельности по формированию естественно-научной грамотности;
* Педагоги освоили приемы формирования естественно-научной грамотности на уроках и во внеурочной деятельности;
* Педагоги ведут работу по формированию естественно-научной грамотности обучающихся на уроках и занятиях внеурочной деятельности
* Положительная динамика сформированности естественно-научной грамотности обучающихся.
* Создан банк практико-ориентированных заданий, направленных на формирование естественно-научной функциональной грамотности.

Зам.директора Кононова Т.И