

Отчет лицея № 2 о работе в статусе математической лаборатории за 2022 год

В соответствии с целью деятельности математической лаборатории - выявление эффективных практик формирования функциональной (математической) грамотности учащихся, повышение профессионального мастерства педагогов в процессе активного педагогического общения, работа лаборатории проводилась по следующим направлениям:

- просветительская деятельность;
- разработческая деятельность;
- диссеминация ценных практик;
- оценочная деятельность.

1. Просветительская деятельность

Организационно-управленческий аспект

- В феврале 2022 года на сайте лицея была сделана вкладка «Межшкольная лаборатория математической грамотности», где выставлен план работы лаборатории математической грамотности
- На сайтах школ методической сети сделаны вкладки «Формируем математическую грамотность», где размещены методические материалы и ссылки на банки заданий по формированию МГ
- На совещаниях рабочей группы с представителями школ-партнеров присутствовали учителя математики - члены лаборатории школ методической сети, обсуждались вопросы взаимодействия педагогов в рамках деятельности лаборатории

Работа с педагогическими кадрами

- Обучение по переходу на обновленные ФГОС НОО, ФГОС ООО прошли 11 учителей математики из школ методической сети
- Обучение по программам формирования функциональной грамотности обучающихся» прошли 6 учителей математики
- Проведены консультации по использованию ресурсов внеурочной и внеклассной деятельности по формированию МГ для руководителей школьных МО (заведующих кафедрами)
- В школах методической сети проведены заседания МО по теме «Повышение качества образования через формирование математической грамотности»
- В школах методической сети проведены семинары-погружения по вопросам формирования и оценки математической грамотности учащихся
- В школах методической сети созданы рабочие группы по формированию МГ; согласован перечень методических продуктов, которые разрабатываются в рамках совместной деятельности

- Проведен практико-ориентированный семинар «Развитие математической грамотности учащихся в рамках проведения международного исследования PISA» (из опыта лицея № 2), количество участников - 33 учителя математики школ города
- Мастер-класс «Учебная задача как главный инструмент формирования ФГ обучающихся (использование контекстных задач для формирования МГ учащихся), количество участников – 24 педагога из школ методической сети
- Во всех школах методической сети проведена диагностика компетенций учителя по формированию функциональной грамотности учеников в «Интенсиве Я Учитель 3.0», сделан анализ полученных результатов и разработаны планы (дорожные карты) по обучению и сопровождению педагогов в вопросах формирования МГ учащихся

2. Разработоческая деятельность

- Внесены изменения в рабочие программы по математике с указанием используемой технологии и Банка заданий для формирования МГ (в качестве приложения)
- Внесены изменения в реализуемые программы ВД с включением технологий, направленных на развитие МГ учащихся
- *Разработаны методические материалы:*
 - СОШ № 1 – 2 технологические карты уроков, 1 сценарий образовательного события, 1 программа ВД для 9 класса «Функциональная грамотность (модуль «Математическая и финансовая грамотность»»);
 - Лицей № 2 – 4 технологические карты уроков (5,6,7,9 класс), методические рекомендации по использованию заданий PISA на уроках математики;
 - СОШ № 3 – 2 сценария образовательного события (игра «Математический пазл» для 6 класса, Межпредметный марафон «Математика во всем и везде!» (6-7 класс)), методические рекомендации по использованию заданий PISA по теме «Задачи на части», 1 программа ВД «Магия чисел» для 6 класса;
 - СОШ № 10 – 1 программа ВД «Реальная математика» для 8-9 класса, 1 сценарий образовательного события для 9 класса «Парк профессий», методические рекомендации по использованию банка заданий по математике для 7 класса;
 - СОШ № 26 – 2 программы ВД для 7 и 9 класса, 1 сценарий образовательного события для учащихся 8 класса «Сетевой проект «Бесплатно ли бесплатное образование?»».

3. Диссеминация ценных практик

- В рамках муниципальной конференции «Функциональная грамотность – детерминанта качества образования» (февраль 2022г.) представлены практики формирования математической грамотности:

- 1 выступление (СОШ № 26) в рамках диалоговых площадок;
- 2 мастер-класса (лицей № 2) в рамках «Образовательной панорамы»

- В рамках муниципального семинара (март 2022г.) для руководителей ОО «Обновление содержания общего образования ФГОС НОО, ФГОС ООО. Эффективные практики формирования математической грамотности в образовательной деятельности»

представлены практики формирования МГ:

- в урочной деятельности (СОШ № 26)
- во внеурочной деятельности (СОШ № 3, СОШ № 10)

- В рамках Фестиваля методических идей «Функциональная грамотность для достижения нового качества образования» (май 2022г.), проводимого на базе лицея № 2 представлены методические наработки учителей математики:

- Повышение уровня математической грамотности в процессе изучения математики в основной школе (Миллер Т.В., учитель математики лицея № 2)
- Формирование математической грамотности младших школьников через внеурочную деятельность в условиях инклюзии (Олейник Ю.Н., учитель начальных классов СОШ № 3)

4. Оценочная деятельность

Урочная деятельность

- Вовлечение учащихся 5-9 классов в работу с Банком заданий по математической грамотности через включение контекстных задач в работу на уроке и домашние задания
- Диагностика уровня сформированности математической грамотности учащихся 6-8 классов с использованием Банка заданий РЭШ

Внеурочная и внеклассная деятельность

- Игра «Математический пазл» для учащихся 6 классов школ методической сети (май 2022г., СОШ № 3);
- Участие обучающихся в конкурсных мероприятиях на платформе Учи.ру (СОШ № 3, СОШ № 26);
- Марафон по решению математических задач «Своя игра» для учащихся 6-7 классов (декабрь 2022г., СОШ № 1);
- Квест-игра для учащихся 9 классов «Парк профессий» (декабрь 2022г., СОШ № 10).

Диагностика уровня сформированности математической грамотности учащихся

- 6,7,8 классы - на платформе РЭШ (469 чел. СОШ № 1, лицей № 2; СОШ № 10);
- 9 классы - на платформе РЭШ (66 чел. СОШ №10);
- 3 классы – на платформе РЭШ (СОШ № 26);
- 5-6 классы – на платформе Учи.ру (75 чел. СОШ № 26);
- 7-8 классы – с использованием заданий PISA (СОШ № 26)

По итогам диагностики в каждой школе проведен анализ уровня сформированности математической грамотности учащихся, выявлены проблемы и определены направления дальнейшей работы по формированию и развитию функциональной (математической) грамотности школьников на трех уровнях: уровне администрации, уровне педагога и уровне учащегося.

К позитивным тенденциям в деятельности лаборатории можно отнести заинтересованность членов лаборатории-учителей математики из школ методической сети в представлении методических идей и собственных методических наработок, которые могут использоваться педагогами других школ в своей практической деятельности, личный вклад в подготовку и организацию образовательных событий для учащихся, проводимых на базе школ.

В качестве негативных моментов следует отметить неуверенность отдельных педагогов в ценности и возможности презентации имеющегося практического опыта организации образовательной деятельности учащихся по формированию МГ.

С целью улучшения деятельности математической лаборатории считаю возможным организацию взаимодействия на уровне межпредметных методических объединений и методических объединений учителей математики.

Руководитель лаборатории МГ

И.В. Григорьева