

Отчет лицея № 2 о работе в статусе математической лаборатории за 2023 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 2023 года на сайте лицея была обновлена вкладка «Межшкольная лаборатория математической грамотности», где выставлен план работы лаборатории математической грамотности
- На сайтах школ методической сети обновлены вкладки «Формируем математическую грамотность», добавлены обновленные методические материалы и ссылки на банки заданий по формированию МГ
- На совещаниях рабочей группы с представителями школ-партнеров (февраль, апрель 2023 года) 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 ООО, ФГОС СОО прошли 5 учителей математики из школ методической сети
- 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 «Использование заданий реальной математики для формирования функциональной грамотности при изучении смежных дисциплин»
- В школах методической сети созданы рабочие группы по формированию МГ; согласован перечень методических продуктов, которые разрабатываются в рамках совместной деятельности
- Проведен семинар-практикум «Включение заданий реальной математики для решения практических задач в смежных дисциплинах» с представлением мастер-классов учителями математики лицея № 2 и СОШ № 10, учителем технологии лицея № 2; количество участников – 12 педагогов из школ методической сети

- Проведение межшкольной Недели математической грамотности (по особому плану, апрель 2023 г.)

2. Разработческая деятельность

- Обновлены рабочие программы по математике (5 класс) с указанием используемой технологии и Банка заданий для формирования МГ (в качестве приложения)
- Обновлены реализуемые программы ВД с включением технологий, направленных на развитие МГ учащихся
- *Разработаны методические материалы:*
 - СОШ № 1 – 2 технологические карты (урок и занятие по ВД) для учащихся 9 класса по теме «Решение практико-ориентированных задач при подготовке к ГИА по математике» и для 10 класса по теме «Проценты» при подготовке к ГИА;
 - Лицей № 2 – 2 технологические карты занятий по внеурочной деятельности при подготовке к ГИА в рамках курса «Трудные вопросы математики»;
 - СОШ № 3 – 2 технологические карты занятий ВУД: в 7 классе в рамках курса «Занимательная математика», в 9 классе по теме «Геометрические задачи в ОГЭ»;
 - СОШ № 10 – 2 технологические карты занятий по внеурочной деятельности при подготовке к ГИА в рамках курса «Нестандартные методы решения задач».
 - СОШ № 26 – 1 сценарий образовательного события для учащихся 7 класса «Сетевой проект «Человек и государство. Как они взаимодействуют?».
- Разработаны методические рекомендации по формированию математической грамотности при подготовке к оценочным процедурам (лицей № 2).
- Во всех школах методической сети проведено обновление банка эффективных практик формирования математической грамотности.

3. Диссеминация ценных практик

- *В рамках муниципальной конференции «Совершенствование форм взаимодействия участников образовательных отношений и субъектов образовательной деятельности как эффективного ресурса повышения качества образования» (февраль 2023г.)* представлены практики формирования математической грамотности:
 - 1 выступление (СОШ № 3) в рамках работы секций;
- *В рамках муниципального семинара (март 2023г.)* для руководителей ОО «Функциональная грамотность школьника – инструмент для

достижения планируемых результатов в условиях реализации ФГОС СОО» представлены практики формирования МГ:

- в урочной деятельности (СОШ № 3; СОШ № 10; СОШ № 26)
- во внеурочной деятельности (лицей № 2; СОШ № 1)

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 в домашние задания
- Диагностика уровня сформированности математической грамотности учащихся 6-8 классов с использованием Банка заданий РЭШ в соответствии с дорожными картами по формированию ФГ, разработанными в ОО

Внеурочная и внеклассная деятельность

- Участие обучающихся в конкурсных мероприятиях на платформе Учи.ру (СОШ № 3, СОШ № 26, СОШ № 1, лицей № 2);
- Оценка (самооценка) уровня сформированности МГ в рамках реализации программ (модулей программ) ВД по формированию функциональной (математической) грамотности обучающихся.

Диагностика уровня сформированности математической грамотности учащихся

- Диагностика уровня сформированности математической грамотности учащихся 5 классов с использованием Банка заданий РЭШ. Диагностика проводилась в 4 школах методической сети: лицей №2, СОШ № 1; СОШ № 3; СОШ № 10.

Результаты диагностики отражены в таблице:

ОО	Кол-во Уч-ся	Недостаточный уровень %	Низкий уровень %	Средний уровень %	Повышенный уровень %	Высокий уровень %
Лицей № 2	59	0	5,3	17	33,7	44
СОШ № 1	49	0	6,8	16,2	41	36
СОШ № 3	31	22,6	29	13	29	6,4
СОШ № 10	79	4	25	25	31	15

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.

На заседаниях МО (кафедр) проведен анализ полученных результатов и разработаны дорожные карты по включению практико-ориентированных и контекстных задач в систему заданий при изучении программного материала.

К позитивным тенденциям в деятельности лаборатории можно отнести заинтересованность членов лаборатории-учителей математики из школ методической сети в представлении методических идей и собственных методических разработок, которые могут быть использованы 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 низкую мотивацию отдельных учителей в представлении имеющегося практического опыта организации образовательной деятельности учащихся по формированию МГ.

С целью улучшения деятельности математической лаборатории считаю возможным организацию взаимодействия педагогов на уровне межшкольных профессиональных сообществ по формированию математической грамотности школьников.

Руководитель лаборатории МГ

И.В. Григорьева

**Показатели эффективности работы членов Лаборатории
в области развития функциональной грамотности учащихся**

№ п/п	Показатели эффективности	Начисляемые баллы	Присвоенный балл	Источники информации
1	Положительная динамика количества педагогов, внедряющих образовательные технологии, направленные на развитие функциональной грамотности школьников	в 25% организаций - 0,25	1	Отчетные данные ОО
		в 26 до 50% организаций - 0,5		
		в 51 до 75% организаций - 0,75		
		от 76 до 100% организаций - 1		
2	Наличие в образовательных организациях рабочих групп по развитию функциональной грамотности школьников	в 25% организаций - 0,25	1	Отчетные данные ОО
		в 26 до 50% организаций - 0,5		
		в 51 до 75% организаций - 0,75		
		от 76 до 100% организаций - 1		
3	Результативность проведенных	в 25% организаций -	1	Отчетные

	в образовательных организациях методических совещаний по вопросам развития функциональной грамотности школьников	0,25 в 26 до 50% организаций - 0,5 в 51 до 75% организаций - 0,75 от 76 до 100% организаций - 1		данные, информация на сайте ОО
4	Внесение изменений в рабочие программы уроков с включением технологий, направленных на развитие функциональной грамотности школьников	в 25% организаций - 0,25 в 26 до 50% организаций - 0,5 в 51 до 75% организаций - 0,75 от 76 до 100% организаций - 1	1	УМК ОО
5	Внесение изменений и обновлений в программы внеурочной деятельности с включением технологий, направленных на развитие функциональной грамотности школьников	в 25% организаций - 0,25 в 26 до 50% организаций - 0,5 в 51 до 75% организаций - 0,75 от 76 до 100% организаций - 1	1	УМК ОО
6	Диссеминация ценных практик членами Лаборатории по формированию функциональной грамотности школьников в различных формах	в 25% организаций - 0,25 в 26 до 50% организаций - 0,5 в 51 до 75% организаций - 0,75 от 76 до 100% организаций - 1	1	Отчетные данные
7	Положительная динамика результатов развития функциональной грамотности учащихся в ОО, включенных в работу Лаборатории	Да - 1 Нет - 0	1	Отчетные данные
8	Наличие на странице Лаборатории информационных и аналитических данных по развитию функциональной грамотности школьников	Да - 1 Нет - 0	1	Информация на сайте ИОЦ
	ИТОГО		8	