

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1» г. Перми

МЕТОДИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ
«Формирование естественнонаучной и математической грамотности
у обучающихся 8 классов в процессе организации
самостоятельной работы»

Составили: учитель математики Кошина Е.Н.
учитель физики Красных В.В.
учитель биологии Михеева Л.А.
учитель химии Наборщикова А.Г.

Пермь 2023

Аналитическое обоснование проекта

Современное образование должно на первое место выдвигать не собственно предметное знание, а умение с его помощью решать проблемы, возникающие в повседневной жизни (функциональная грамотность). Формирование функциональной грамотности рассматривается как условие становления динамичной, творческой, ответственной, конкурентоспособной личности (Из Государственной программы РФ «Развитие образования» (2018-2025 годы) от 26 декабря 2017 г. В обновленных ФГОС формирование функциональной грамотности является одной из приоритетных задач.

В программе развития «Магистраль» МАОУ СОШ №1 г. Перми основным направлением является развитие инженерного мышления, требующее не только знания предметов физика, химия, математика и биология, но и их применение в различных областях профессиональной направленности.

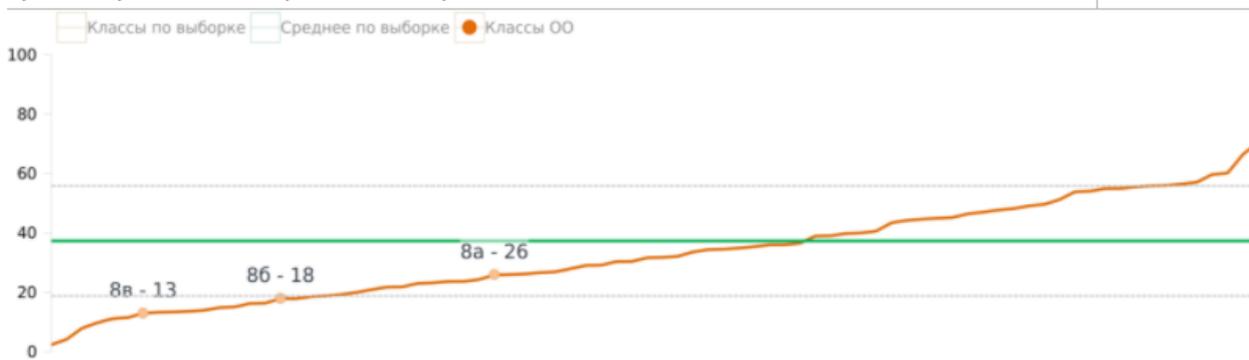
Внешний мониторинг по функциональной грамотности в разделах естественнонаучной и математической грамотности был проведен 01.03.2023г. на параллели 8 классов в МАОУ «СОШ №1» и показал низкие результаты.

Форма 1. Результаты выполнения диагностической работы по функциональной грамотности (Математическая грамотность)

Класс	Общий балл (% от макс. балла)	Процент учащихся, достигших базового уровня ФГ		
8а (учащихся - 26)	26	50		
8б (учащихся - 20)	18	55		
8в (учащихся - 21)	13	29		
Среднее по выборке (учащихся - 10000)	37	77		

(Математическая грамотность)

средний процент по выборке 37, стандартное отклонение 19



Выявленная проблема будет решаться в рамках проекта «Фарватер» (раздел программы развития «Магистраль»), одной из задач которого является использование современных педагогических технологий, направленных на развитие инженерного мышления.

Объект проектирования: формирование естественнонаучной и математической грамотности обучающихся

Предмет проектирования: процесс организации самостоятельной работы обучающихся 8 классов

Краткая аннотация проекта: Разработать и реализовать систему работы по развитию естественнонаучной и математической грамотности обучающихся 8 классов с использованием ЦОР.

Цель проекта: повышение уровня сформированности естественнонаучной и математической грамотности учащихся, посредством организации самостоятельной деятельности учащихся с использованием ЦОР.

Задачи проекта:

1. Провести входную и итоговую диагностики уровня сформированности естественнонаучной и математической грамотности учащихся 8 классов
2. Создать банк обучающих уроков для самостоятельной работы учащихся по формированию естественнонаучной и математической грамотности
3. Составить план выполнения работ на платформах для обучающихся и ознакомления с динамикой их индивидуальных достижений.

Целевая аудитория: обучающиеся 8 классов.

Планируемые результаты:

- Повышение уровня сформированности естественнонаучной и математической грамотности у обучающихся.
- Создание банка заданий по функциональной грамотности (естественнонаучная и математическая) на платформе Online Test Pad, в группе ВК, на сайте школы.
- Создание на официальном сайте школы страницы «Функциональная грамотность» (ссылки на платформы, литература и т.п.).

Основные этапы реализации проекта:

1. Диагностика на платформе РЭШ
 - Входная (сентябрь)
 - Итоговая (апрель)
2. Обучающие уроки на платформе Online Test Pad (ссылка: <https://onlinetestpad.com/>)
3. Анализ статистики результатов самостоятельной работы на платформе Online Test Pad (1 раз в месяц)

Риски и пути снятия рисков проекта:

Риски	Пути снятия рисков
Недостаточная мотивация обучающихся, их неготовность к самоорганизации для работы на ЦОР	Написание локальных актов, регламентирующих работу на ЦОР, системное применение выдачи заданий на формирование математической и естественнонаучной грамотности, организация обучающих семинаров по работе на платформе Online Test Pad
Высокая степень загруженности участников группы, реализующей проект	Гибкий график заседаний группы, разумный план работы