

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КРАСНОФЛОТСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА»
СОВЕТСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

Аналитическая справка

**по итогам самодиагностики качества математического и
естественно-научного образования в школе**

1. Цель и задачи самодиагностики

Цель: оценить уровень качества математического и естественно-научного образования в образовательной организации, выявить сильные стороны и зоны роста, сформировать обоснованные управленческие решения по совершенствованию учебного процесса.

Задачи:

- проанализировать результаты промежуточного контроля по математике, физике, химии, биологии обучающихся за отчётный период;
- выявить типичные затруднения учащихся в освоении предметного содержания;
- определить эффективность применяемых методик и технологий обучения;
- сформулировать рекомендации по коррекции образовательного процесса.

2. Методы и инструменты диагностики

В ходе самодиагностики использованы:

- **результаты диагностических работ** на проверку функциональной грамотности (математической и естественно-научной);
- **анализ результатов ВПР, ОГЭ, ЕГЭ** за текущий год;
- **оценивание за 1 полугодие по предметам естественнонаучного и математического цикла**
- **анкетирование педагогов** по вопросам затруднений в преподавании и потребностей в методической поддержке;

3. Анализируемые показатели

- **предметные результаты:** процент выполнения заданий, уровень освоения понятий, умение решать типовые и нетиповые задачи;
- **метапредметные умения:** работа с информацией (графики, таблицы, схемы), логические рассуждения, моделирование ситуаций;
- **функциональная грамотность:** способность применять знания в нестандартных и жизненных контекстах;
- **динамика успеваемости и качества знаний** по школе.

4. Результаты оценивания за 1 полугодие 2025-2026 учебного года по предметам ЕНМ цикла

4.1. Математика

- **Успеваемость** в среднем по школе: 100%
- **Качество знаний** (доля оценок «4» и «5»): 47,1 % (5–9 классы), 64 % (10–11 классы), в среднем по школе составило - 55,55 %
- **Типичные затруднения:**
 - решение текстовых задач с несколькими действиями (~35% ошибок);
 - работа с геометрическими доказательствами (~40% ошибок);
 - применение свойств функций и графиков в нестандартных ситуациях (~30% ошибок).

4.2. Естественные науки (физика, химия, биология, информатика)

- **Успеваемость** в среднем: 100 %
- **Качество знаний:**
 - По физике 48,33% (5–9 классы), 79% (10–11 классы), среднем по школе – 63,6 %;
 - По биологии 67,2 % (5–9 классы), 100 % (10–11 классы), среднем по школе – 83,6 %;
 - По химии : 42,5 % (5–9 классы), 79 % (10–11 классы), среднем по школе – 60,75 %;
 - Информатике: 69 % (5–9 классы), 100 % (10–11 классы), среднем по школе – 84 %;

4.3. Результаты ВПР в 2025 году:

- Математике: 72 % (4 класс), 45,5 % (5–9 классы), 57,14 % (10–11 классы), среднем по школе качество знаний составило -51, 86% .
- По физике 44, 19 % (5–9 классы);
- По биологии 40 % (5–9 классы).
- Качество знаний по ВПР в среднем по школе составило: 45, 35 % по предметам ЕНМ направления.

4.4. Функциональная грамотность

Виды ФГ	2022 г	2023 г	2024г	Среднее по видам ФГ (за 3 года)
Математическая грамотность	45	45,65	50,22	46,95
Естественнонаучная грамотность	42,11	63,48	54,55	53,38
Читательская грамотность	33,1	51,1	65,55	49,92
Средневзвешенный %	40,07	53,41	65,77	53

Из представленных в таблице данных следует, что доля выполнения заданий ВПР повысилась по всем видам ФГ. Динамика положительна, за 3 года составила + 25,7 %.

4.5. Результаты ОГЭ

Предмет	2024-2025 уч. год		
	Успеваемость	Качество	Средний балл
Математика	100	84,6 %	4,076
Биология	100	63,6 %	3,77
Химия	100	50 %	3,5
Информатика	100	75 %	3,75

5. Выявленные проблемы и дефициты,

- недостаточная сформированность умений **анализировать и интерпретировать данные** (графики, таблицы, диаграммы);
- низкий уровень **самостоятельного планирования эксперимента** и формулировки гипотез;
- пробелы в **базовых понятиях и терминах**, влияющие на решение комплексных задач;
- недостаточная **практико-ориентированность** заданий на уроках;
- неравномерность подготовки внутри классов (разрыв между сильными и слабоуспевающими учащимися).

6. Причины выявленных затруднений

- ограниченная практика **решения контекстных и проектных задач**;
- недостаточная дифференциация заданий для учащихся с разным уровнем подготовки;
- нехватка времени на **рефлексию и разбор ошибок** в рамках урока.

7. Рекомендации и план мероприятий

По математике:

- увеличить долю **задач с практическим содержанием** (финансы, измерения, оптимизация);
- проводить **регулярные мини-рефлексии** («Что было сложно? Почему?») после контрольных работ;
- организовать **дополнительные консультации** для учащихся с низким уровнем подготовки.

По естественным наукам:

- использовать **цифровые лаборатории** для проведения виртуальных экспериментов;
- включить в план уроков **задания на интерпретацию научных текстов и графиков** (не менее 3–5 в месяц);
- проводить **практикумы по планированию исследования** (гипотеза, переменные, методы).

По педагогам:

- организовать **повышение квалификации педагогов** по формированию функциональной грамотности;
- внедрить **единую систему анализа ошибок** (банк типичных затруднений по предметам);
- усилить **взаимосвязь урочной и внеурочной деятельности** (научные сообщества, предметные недели);
- провести **родительские собрания** по вопросам поддержки мотивации и самостоятельной работы учащихся.

8. Сроки и ответственные

- **Февраль–март 2025 г.** — провести тренировочные работы по ВПР (ответственные: руководители МО);
- **Апрель–май 2025 г.** — проведение промежуточных срезов и коррекция планов (ответственные: зам. директора);
- **Сентябрь 2025 г.** — итоговый мониторинг и анализ динамики (ответственные: администрация школы).

9. Заключение

Самодиагностика показала **удовлетворительный уровень** математического и естественно-научного образования с **зонами роста** в области функциональной грамотности и прикладных умений. Реализация предложенных мер позволит повысить качество обучения, сократить разрыв в подготовке учащихся и усилить практическую направленность предметов.

Дата: 30 января 2025 г.