|  |  |
| --- | --- |
|  после доработки2 ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ АДАМОВСКИЙ РАЙОН 462830, п.Адамовка, ул.Пушкинская, 73 телефон (35365) 2-20-91,факс (35365) 2-23-88,  E-mail: adamroo@yandex.ru56ouo13@obraz-orenburg.ru 27.10.2020 г.  |    |

**Аналитическая справка-отчёт об итогах мониторинговой работы № 2 по математике обучающихся 11 классов в общеобразовательных организациях Адамовского района в 2020-2021 учебном году**

В рамках регионального мониторинга проводилась входная контрольная работа № 2 (КР № 2) в 11 классах ОО района. КР № 2 проводилась на основе

- приказа министерства образования Оренбургской области от 01.09.2020 г. № 01-21/1179 «О проведении регионального мониторинга качества образования в 2020-2021 учебном году»,

- приказов отдела образования администрации муниципального образования Адамовский район от 04.09.2020 г. № 306 «О реализации регионального мониторинга качества образования в общеобразовательных организациях Адамовского района в 2020-2021 учебном году» и от 22.10.20250 г. № 01-21/1417 «О проведении мониторинговой работы для обучающихся 11 классов».

Цель: отследить уровень подготовки обучающихся, скорректировать меры по устранению выявленных пробелов в процессе обучения, повторения материала, подготовки к ЕГЭ, выявить динамику в обучении, перспективы к сдаче ЕГЭ профильного уровня.

Срок проведения: 24 октября 2020 г.

В 11 классах ОО района всего обучается 82 выпускника. Контрольную работу № 2 выполняли 67 обучающихся 11 классов, что составило 83,75 % от общего числа. 13 обучающихся не писали работу по причине болезни. Время выполнения – 3 ч. 55 мин.

 Работа проводилась в формате ЕГЭ профильного уровня. Состояла из двух частей. В первой части работы нужно было дать ответ к заданию. Решение второй части необходимо было записать полностью в развернутом виде.

На основании перевода тестовых баллов в отметки ЕГЭ-2021 и в сравнении с ВКР № 1 отметки получены следующие:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Выполняли работу  | «2» | % | «3» | % | «4» | % | «5» | % | успеваемость | качество |
| ВКР № 1 | 69 | 23 | 33,3 | 35 | 50,7 | 7 | 10,1 | 4 | 5,8 | 66,7 % | 16 % |
| **ВКР № 2** | **67** | **13** | **19,4** | **34** | **50,7** | **15** | **22,4** | **5** | **7,46** | **80,6 %** | **29,85** |

КР № 2 показала лучшие результаты в сравнении с ВКР № 1: успеваемость повысилась на 13,9 %, количество «2» уменьшилось на 10. Неудовлетворительные результаты есть в АСОШ № 2 (6 уч.), Юбилейной СОШ (2 у.) по 1 ученику в Теренсайской СОШ, Аниховской СОШ, Комсомольской СОШ, Шильдинской СОШ, Майской СОШ.

Динамика успеваемости по результатам ВКР № 1 и КР № 2 в разрезе школ

 Успеваемость повысилась в 7 общеобразовательных организациях, понизилась в МБОУ «Шильдинская СОШ».

Качество составило 29,85 %, в сравнении с ВКР № 1 повысилось на 13,85 %. Однако приграничный балл (27 балоов – минимальный балл для отметки «3») получили 16 обучающихся из АСОШ № 1 (9 уч.), Комсомольской СОШ (3уч.), Майской СОШ (1 уч.), Юбилейной СОШ (1 уч.).

Во всех ОО района есть выпускники, получившие от 0 до 27 баллов. Таким образом, 13 выпускников, получивших «2», и 16, у которых 27 тестовых баллов, нуждаются в особой подготовке и контроле со стороны учителя и администрации всех школ.

Динамика качества по результатам ВКР № 1 и КР № 2 в разрезе школ

 Отсутствует качество обучения в Аниховской СОШ, Елизаветинской СОШ. Низкое качество в АСОШ № 1, АСОШ № 2, Юбилейной СОШ при положительной динамике по итогам 2-х контрольных работ.

**Динамика выполнения заданий контрольной работы №2 обучающимися 11 класса**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | проверяемые умения | ВКР № 1% выполнения | КР № 2 |
| Кол-во | в%  |
| 1 | решение задачи на проценты/ наименьшее количество | 47,8 | 57 | 85 |
| 2 | работа с графиком | 66,7 | 66 | 98,5 |
| 3 | выбор оптимального варианта | 66,7 | 48 | 71,6 |
| 4 | нахождение геометрической величины фигуры по рисунку | 26,1 | 33 | 49,3 |
| 5 | вычисление вероятности события | 20,3 | 29 | 43,3 |
| 6 | решение иррациональных или рациональных уравнений  | 29 | 41 | 61,2 |
| 7 | решение планиметрической задачи | 43,5 | 42 | 62,7 |
| 8 | нахождение углового коэффициента касательной к графику функции/ значения производной функции | 24,6 | 22 | 32,8 |
| 9 | решение стереометрической задачи  | 26,1 | 28 | 41,8 |
| 10 | значение тригонометрического выражения / выражения | 29 | 28 | 41,8 |
| 11 | вычисление по формуле | 24,6 | 32 | 47,8 |
| 12 | нахождение элементов параллелепипеда | 39 | 20 | 29,9 |
| 13 | решение текстовой задачи  | 19 | 17 | 25,4 |
| 14 | нахождение наибольшего и наименьшего значения функции и точек максимума | 21,7 | 5 | 7,5 |
| *средний процент выполнения заданий первой части* | *34,5* |  | ***50*** |
| 15 | решение тригонометрического уравнения с выбором ответа | 4,3 | 4 | 6 |
| 16 | решение геометрической задачи (стереометрия) | 2,9 | 2 | 3 |
| 17 | решение неравенства | 2,9 | 3 | 4,5 |
| 18 | решение геометрической задачи (планиметрия) | 0 | 1 | 1,5 |
| 19 | финансовая задача | 8,7 | 0 | 0 |
| 20 | задание с параметром | 0 | 0 | 0 |
| 21 | задание по теории чисел | 1,4 | 0 | 0 |
| *средний процент выполнения заданий второй части* | *1,05* |  | ***1,6*** |

**Диаграмма выполнения заданий №№ 1-14 на ВКР №1 и КР № 2**

**Диаграмма выполнения заданий №№ 15 – 21**

*Вывод*. Уровень подготовки выпускников повысился в целом за счет снижения неудовлетворительных отметок и увеличения «4». Выполнение заданий №№15- 21 ухудшилось. Необходимо готовить обучающихся по всем заданиям КИМов ЕГЭ.

**Сравнение показателей по итогам ВКР и КР № 2 в разрезе ОО района**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **ВКР № 1** | **ВКР № 2** |
|  | **средний первичный балл** | **средний тестовый балл** | **средняя оценка** | **средний первичный балл** | **средний тестовый балл** | **средняя оценка** |
| АСОШ №1 | 7,05 | 33,6 | 2,9 | **7,5 +** | **36 +** | **3,2 +** |
| АСОШ № 2 | 6,1 | 28,3 | 2,9 | **6,2 +** | **30,1 +** | **2,7 -** |
| Аниховская СОШ | 4 | 18,3 | 2,3 | **5,3 +** | **24,7 +** | **2,7 +** |
| Елизаветинская СОШ | 13,3 | 59,7 | 4 | **6,5 -** | **30 -** | **3 -** |
| Комсомольская СОШ | 3,9 | 17,4 | 2,4 | **7,4 +** | **37 +** | **3,2 +** |
| Майская СОШ | 8,4 | 39,7 | 3,1 | **8,55 +** | **42,1 +** | **3, 5 +** |
| Теренсайская СОШ  | 5 | 23,7 | 2,7 | **9 +** | **45 +** | **3,5 +** |
| Шильдинская СОШ | 8,9 | 43,6 | 3,3 | **10,4 +** | **53,3 +** | **3,9 +** |
| Юбилейная СОШ | 5,3 | 24 | 2,5 | **6,4 +** | **30,8 +** | **2,8 +**  |
|  РАЙОН  | 6,9 | 32,9 | 2,9 | **7,7 +** | **37,3 +** | **3,2 +** |

 В ОО района по результатам ВКР № 2 наблюдается положительная динамика

- по среднему первичному баллу на 0,8 балла;

- по среднему тестовому баллу на 4,4 балла

- по средней оценке – на 0,3 балла.

 Результаты ухудшились в МБОУ «Елизаветинская СОШ» по всем трём показателям и в МБОУ «Адамовская СОШ № 2» - снизилась средняя оценка за контрольную работу. Значительно повысился средний тестовый балл в МБОУ «Аниховская СОШ», МБОУ «Комсомольская СОШ», МБОУ «Теренсайская СОШ», МБОУ «Шильдинская СОШ», МБОУ «Юбилейная СОШ».

**Анализ результатов выполнения заданий проводился с учетом наличия различных групп участников КР.**

Итоги написания входной работы в разрезе школ выглядит следующим образом:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ОО | I |   | II |   | III |   | IV |   | V |
| низкий уровень в % | динамика | базовый уровень | динамика | базово-переходный уровень | динамика | повышенный уровень | динамика | высокий уровень |
| (0-5 первичных баллов) | (6-10 первичных баллов) | (11-14 первичных баллов) | (15-23 первичных балла) | (24-34 первичных балла) |
| ВКР № 1 | **КР № 2** |   | ВКР № 1 | **КР № 2** |   | ВКР № 1 | **КР № 2** |   | ВКР № 1 | **КР № 2** |   | ВКР № 1 | **КР № 2** |
| АСОШ №1 | 15 | **0,00** | **+** | 80 | **89** | **+** | 5 | **11** | **+** | 0 | **0** | = | 0 | **0** |
| АСОШ № 2 | 55,56 | **55,00** | **+** | 33,33 | **27** | - | 0 | **18** | **+** | 11,11 | **0** | - | 0 | **0** |
| Аниховская СОШ | 66,67 | **33** | **+** | 33,33 | **66,7** | **+** | 0 | **0%** | = | 0 | **0** | = | 0 | **0** |
| Елизаветинская СОШ | 0 | **0,00** | = | 33,33 | **100** | **+** | 33,33 | **0** | - | 33,33 | **0** | - | 0 | **0** |
| Комсомольская СОШ | 57,14 | **16,70** | **+** | 42,86 | **50** | **+** | 0 | **33,3** | **+** | 0 | **0** | = | 0 | **0** |
| Майская СОШ | 23,08 | **9** | **+** | 53,85 | **73** | **+** | 15,38 | **18** | **+** | 7,69 | **0** | - | 0 | **0** |
| Теренсайская СОШ  | 33,33 | **25,00** | **+** | 66,67 | **25** | - | 0 | **50** | **+** | 0 | **0** | = | 0 | **0** |
| Шильдинская СОШ | 42,86 | **14,00** | **+** | 0 | **14** | **+** | 42,86 | **71** | **+** | 14,29 | **0** | - | 0 | **0** |
| Юбилейная СОШ | 50 | **40,00** | **+** | 50 | **40** | - | 0 | **20** | **+** | 0 | **0** | = | 0 | **0** |

Результаты выполнения работы на низком уровне. Задания высокого (от 24 до 34 баллов) и повышенного уровней (от 15 до 23 баллов) никто не смог выполнить, хотя на ВКР № 1 4 ученика выполняли задания повышенного уровня. 16 выпускников (23,9 %) набрали от 11 до 14 баллов базово-переходного уровня (на ВКР № 1 было 7 выпускников). С базовым уровнем справились 38 выпускников (43,58 %), (было 35). 13 выпускников не преодолели порог (набрали от 1 до 5 баллов). Первичных 5 баллов набрали 3 человека.

Анализ выполнения заданий показывает:

1. 13 выпускников писавших работу (19,4 %) набрали менее 6 первичных баллов. 6 первичных баллов получили 16 обучающихся (23,9%). Эти обучающиеся не способны на данном этапе к преодолению минимального порога по математике на профильном уровне (им не рекомендуется сдавать математику на профильном уровне).
2. 38 человек (56,7%) способны преодолеть минимальный порог по математике на профильном уровне, но уровень их математической подготовки не позволяет претендовать на высокие результаты при поступлении в вуз, где математика включена в перечень вступительных испытаний.
3. 16 человек (23,9 %) успешно освоили базовый курс математики, фактически близки к следующему уровню подготовки. Это участники, имеющие шансы на переход в следующую группу по уровню подготовки. Рекомендуется подготовка к профильному уровню ЕГЭ.
4. На данном этапе нет выпускников, выполнивших задания повышенного и высокого уровней.
5. Обучающихся, имеющих уровень подготовки, достаточный для сдачи профильного уровня, с результатом не менее 85 баллов по результатам работы на данном этапе подготовки нет.

Анализируя результаты КР № 2, можно констатировать следующее:

* в группу I (13 чел.) вошли выпускники, не обладающие математическими умениями на базовом уровне, группа «риск», требующая особого внимания, контроля и подготовки для сдачи ЕГЭ на базовом уровне;
* в группе II наибольшее количество выпускников, 38 участникам контрольной работы, освоившим курс математики на базовом уровне, но не имеющим достаточной подготовки для сдачи ЕГЭ профильного уровня, рекомендуется сдавать ЕГЭ на базовом уровне;
* группа III (16 чел.) состоит из участников экзамена, успешно освоивших базовый курс математики, фактически близких к следующему уровню подготовки. Это участники, имеющие шансы на переход в следующую группу по уровню подготовки. Рекомендуется подготовка к профильному уровню ЕГЭ до перераспределения на базовый и профильный уровни ЕГЭ по итогам срезов .
* группа IV не представлена по итогам КР № 2, это, в основном, будущие абитуриенты математических, технических, экономических специальностей, имеющие достаточный уровень математической подготовки для сдачи экзамена на профильном уровне;
* группа V также не представлена, это выпускники, имеющие уровень подготовки, достаточный для подготовки к сдаче профильного уровня с результатом не менее 85 баллов для поступления в ведущие университеты и престижные технические и экономические вузы.

Результаты показывают низкий уровень остаточных знаний, который не должен зависеть от сроков проведения, и, в основном, нацеливают выпускников на базовый уровень сдачи ЕГЭ.

**Анализ результатов в разрезе групп**

**Группа I. Обучающиеся, не способные на данном этапе к преодолению минимального порога по математике на профильном уровне (не рекомендуется сдавать математику на профильном уровне) (0-5 баллов)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Доля «двоек» менее 20%** | **№** | **Доля «двоек» 20%-40%** | **№** | **Доля «двоек» более 40%** |
| ОО | Количество | Проценты | ОО | Количество | Проценты | ОО | Количество | **Проценты** |
| 1 | Майская СОШ | 1 | 9 | 1 | Теренсайская СОШ | 1 | 25 | 1 | Адамовская СОШ №2 | 6 | 55 |
| 2 | Шильдинская СОШ | 1 | 14 | 2 | Аниховская СОШ | 1 | 33 |   |  |  |  |
| 3 | Комсомольская СОШ | 1 | 16,7 | 3 | Юбилейная СОШ | 2 | 40 |   |  |  |  |

Произощло перемещение ОО по группе:

- уменьшилось количество школ с долей «двоек» более 40% с 5 школ на ВКР № 1 до 1 на КР № 2;

- Увеличилось количество школ с 2 до 3, где доля «двоек» от 20% до 40%;

- увеличилось количество школ с 1 до 3, где доля «двоек» менее 20%.

В одной школе доля учащихся, попавших в группу с неудовлетворительными результатами более 40%, составляет 55%.

**Группа II. Обучающиеся, способные преодолеть минимальный порог по математике на профильном уровне, но уровень их математической подготовки не позволяет претендовать на высокие результаты при поступлении в вуз, где математика включена в перечень вступительных испытаний. (6-9 первичных баллов).**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Доля «троек» 20%-49% | № | Доля «троек» 50%-64% | № | Доля «троек» 65%-100% |
| ОО | Количество | Проценты | ОО | Количество | Проценты | ОО | Количество | % |
| 1 | Шильдинская СОШ | 1 | 14 | 1 | Комсомольская СОШ | 3 | 50 | 1 | Аниховская СОШ | 2 | 66,7 |
| 2 | Теренсайская СОШ | 1 | 25 |  |  |  |  | 2 | Майская СОШ | 8 | 73 |
| 3 | Юбилейная СОШ | 2 | 40 |  |  |  |  | 3 | Адамовская СОШ №1 | 16 | 89 |
| 4 | Адамовская СОШ №2 | 3 | 27 | 1 |  |  |  | 4 | Елизаветинская СОШ | 2 | 100 |

По группе изменения:

- в подгруппе 1.1. доля «троек» 20%-49%: осталась Адамовская СОШ № 2, добавились 3 школы а именно: Теренсайская СОШ (из подгруппы 1.3.), Шильдинская СОШ, Юбилейная СОШ (из 1.2.);

- в подгруппу 1.2. доля «троек» 50%-64%: Комсомольская СОШ перешла из подгруппы 1.1.

- в подгруппе 1.3. доля «троек» 65 %- 100 %: осталась Адамовская СОШ № 1, добавились Елизаветинская СОШ, Майская СОШ, Аниховская СОШ.

**Группа III. Обучающиеся, требующие целенаправленной подготовки, способные показать уровень фактической подготовки, близкий к среднему проходному баллу в вуз. Это участники экзамена, имеющие шанс на переход в следующую группу по уровню подготовки. Рекомендуется дальнейшая подготовка к профильному уровню ЕГЭ. 11-14 перв. баллов.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Доля «четверок» 0%-12% | № | Доля «четверок» 12%-24% | № | Доля «четверок» 24%-40% |
| ОО | Количество | % | Территория | Количество | % | Территория | Количество | % |
| 1 | Аниховская СОШ | 0 | 0 | 1 | АСОШ № 2 | 2 | 18 | 1 | Комсомольская СОШ | 2 | 33 |
| 2 | Елизаветинская СОШ | 0 | 0 | 2 | Майская СОШ | 2 | 18 | 2 | Теренсайская СОШ | 2 | 50 |
| 3 | АСОШ № 1 | 2 | 11 | 3 | Юбилейная СОШ | 1 | 20 | 3 | Шильдинская СОШ | 5 | 71 |

Из таблицы видно, что:

1. в одной школе доля учащихся, попавших в третью группу от 0% до 12%, составляет 11 %;
2. в одной школе доля учащихся, попавших в третью группу от 12% до 24%, составляет 20 %.
3. в 2 школах доля учащихся, попавших в третью группу от 24% до 40%, составляет 50 % и 71 %.

 В ЕГЭ-2021 10 первичных баллов – это уже «4» в переводе на отметки. Таких учеников в ОО района 4 человека – 4,1 %.

 Вывод: на данном этапе только 16 обучающихся в перспективе способны получить на ЕГЭ средний проходной балл при усиленной подготовке.

**Группа IV. Обучающиеся, освоившие курс математики, имеющие достаточный уровень математической подготовки для подготовки к профильному уровню ЕГЭ 15-23 перв. баллов.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Доля 0%-12% | № | Доля 12%-24% | № | Доля 24%-40% |
| ОО | Кол-во | % | ОО | Кол-во | % | ОО | Кол-во | % |
|  | нет |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

 Из таблицы видно, что доля учащихся, попавших в четвёртую группу, составляет 0%. **Однако в ЕГЭ- 2021 13 и 14 первичных баллов – это уже «5» в переводе на отметки. Таких учеников в ОО района 5 человек – 7,5%.**

**Группа V. Обучающиеся, имеющие уровень подготовки, достаточный для подготовки к сдаче профильного уровня ЕГЭ с результатом не менее 85 баллов (24-34 перв. баллов)**

Обучающихся данной группы нет.

 Анализ данных контрольной работы показывает, что 13 обучающихся (19,4 %) 11 класса не освоили на данный момент основные разделы школьного курса математики, не овладели базовыми математическими компетенциями, необходимыми в жизни и для продолжения образования. Только 7,5 % учащихся получили отметку «5» (3 ученика – 68 баллов, 2 ученика – 70 баллов), показали хороший уровень математической подготовки.

Причины низкого качества выполнения работы:

* Незнание, непонимание и неумение применять правила, определения, формулы.
* Невнимательное чтение условия и вопроса задания, низкий уровень осмысленного чтения, осознанности действий ученика
* Вычислительные ошибки.
* Неумение использовать свойства фигур при решении геометрических задач.
* Логические ошибки при решении текстовых задач.
* Одной из причин является дистанционная форма обучения в конце 10 класса.
* Недостаточное время на повторение сложных для усвоения тем в связи с болезнью отдельных учителей.

***Рекомендации*:**

***Руководителям ОО*:**

1. Проанализировать работы обучающихся на совещании.

 2. Ознакомить родителей с результатами КР № 2 и сайтами по подготовке к ЕГЭ.

3. Поставить на **особый** контроль работу учителей математики во всех ОО.

4. Контролировать выполнение планов работы по подготовке к ЕГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ, работу по индивидуальным образовательным маршрутам (ИОМ), исходя из полученных результатов.

***Учителям математики*:**

1. Скорректировать планы работы по подготовке к ЕГЭ, применять задания банка ЕГЭ, мотивировать обучающихся 11 классов к самостоятельной подготовке, в том числе через специальные сайты по подготовке к ЕГЭ.

2. Организовать работу по повторению материала курса алгебры и геометрии 7-9 классов, самостоятельному решению заданий по геометрии.

3. Формировать умения решать тригонометрические уравнения, опираясь на кодификатор заданий ЕГЭ-2021.

4. Продолжить работу по формированию знаний учащихся о свойствах тригонометрических функций, требовать от учащихся знания табличных значений тригонометрических функций. Отрабатывать задания на формирование умений выполнять действия с тригонометрическими функциями.

5. Развивать мотивацию к обучению, самоконтроль и самооценку у обучающихся, в том числе умение найти ошибку.

6. Систематически включать в уроки математики упражнения на развитие базовых математические компетенции школьников (умение читать и верно понимать условие задачи, решать практические задачи, выполнять арифметические действия, простейшие алгебраические преобразования, действия с основными функциями и т.д.).

7. Организовать системную работу по индивидуальным образовательным марщрутам (ИОМ) с выпускниками, имеющими слабую математическую подготовку, на основе диагностики доминирующих факторов их неуспешности и динамики выполнения заданий.

8. Организовать по ИОМ специальную подготовку выпускников с высокой мотивацией изучения предмета и с целью поступления в профильный вуз.

9. Совершенствовать методическую компетентность по вопросам подготовки к ЕГЭ.

Начальник отдела образования А.А.Аркуша

Методист МКУ «МФЦ» И.А.Веденеева