Мониторинг выполнения контрольных работ по математике

обучающимися 11-ых классов в ОО Адамовского района в 2020-2021 учебном году.

Мониторинг проводился на основании приказа министерства образования Оренбургской области от 29.08.2019 года № 01-21/1749 «О реализации регионального мониторинга качества образования в 2019-2020 учебном году», от 01.09.2020 г. № 01-21/1179 «О проведении регионального мониторинга качества образования в 2020-2021 учебном году», приказоа районного отдела образования от 04.09.2020 г. № 306 «О реализации регионального мониторинга качества образования в общеобразовательных организациях Адамовского района в 2020-2021 учебном году».

В рамках регионального мониторинга проводился пробный экзамен в форме ЕГЭ по математике в 11 классах ОО района.

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.

Даты проведения: 19 сентября 2020 г., 27 октября 2020 г., 20 марта 2021 г. (пробный ЕГЭ) г.

В Адамовском районе 82 выпускника в 9 ОО района. Пробный ЕГЭ в марте писали 31 выпускник. Базовый уровень в 2021 г. отменён. Контрольная работа по математике в форме профильного ЕГЭ.

**Результаты выполнения контрольных работ и пробного ЕГЭ**

**по математике в ОО района**

Улучшение успеваемости наблюдается в АСОШ № 2, Аниховской СОШ, Комсомольской СОШ, Майской СОШ, Теренсайской СОШ, Шильдинской СОШ, Юбилейной СОШ. Стабильно 100 % успеваемость в Елизаветинской СОШ.

**Сравнение показателей по итогам контрольных мероприятий в разрезе ОО района**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **ВКР № 1** | | | **ВКР № 2** | | | **Пробный ЕГЭ** | | |
|  | **средний первичный балл** | **средний тестовый балл** | **средняя оценка** | **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 +** | **10,6 +** | **52,6 +** | **3,86 +** |
| АСОШ № 2 | 6,1 | 28,3 | 2,9 | **6,2 +** | **30,1 +** | **2,7 -** | **10,4 +** | **49,8 +** | **3,6 +** |
| Аниховская СОШ | 4 | 18,3 | 2,3 | **5,3 +** | **24,7 +** | **2,7 +** | **8,7 +** | **42,7 +** | **3,7 +** |
| Елизаветинская СОШ | 13,3 | 59,7 | 4 | **6,5 -** | **30 -** | **3 -** | **12 +** | **62 +** | **4 +** |
| Комсомольская СОШ | 3,9 | 17,4 | 2,4 | **7,4 +** | **37 +** | **3,2 +** | **12 +** | **62 +** | **4 +** |
| Майская СОШ | 8,4 | 39,7 | 3,1 | **8,55 +** | **42,1 +** | **3, 5 +** | **11,5 +** | **57 +** | **4,25 +** |
| Теренсайская СОШ | 5 | 23,7 | 2,7 | **9 +** | **45 +** | **3,5 +** | **11 +** | **56 +** | **4 +** |
| Шильдинская СОШ | 8,9 | 43,6 | 3,3 | **10,4 +** | **53,3 +** | **3,9 +** | **14,6 +** | **70,4 +** | **4,8 +** |
| Юбилейная СОШ | 5,3 | 24 | 2,5 | **6,4 +** | **30,8 +** | **2,8 +** | **11 +** | **56 +** | **4 +** |
| РАЙОН | 6,9 | 32,9 | 2,9 | **7,7 +** | **37,3 +** | **3,2 +** | **11,3 +** | **55,8 +** | **4 +** |

В результате проведения контрольных работ произошло выделение обучающихся, готовых к сдаче ЕГЭ на профильном уровне посредством распределения на кластеры: низкий уровень, допустимый, переходный, повышенный, высокий в зависимости от полученных баллов.

В целом по району в сравнении с пробным ЕГЭ значительно изменилось распределение обучающихся 11 класса по кластерам: появились выпускники, способные на хорошем уровне сдать профильный ЕГЭ, значительно уменьшилось количество выпускников с низкими и невысокими результатами.

**Распределение по кластерам обучающихся 11 класса**

**на основе результатов пробного ЕГЭ по математике профильного уровня**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ОО | кол-во по списку | кол-во писавших | I (низкий уровень) | | II (допустимый уровень) | | III (переходный уровень) | | IV(повышенный уровень) | | V(высокий уровень) | |
| 0-5 баллов | | 6-9 баллов | | 10-12 баллов | | 13-22 баллов | | 23-32 балла | |
| кол | % | кол | % | кол | % | кол | % | кол | % |
| АСОШ № 1 | 20 | 7 | 1 | 14,30 | 2 | 28,6 | 1 | 14,3 | 3 | 42,9 | 0 | 0 |
| АСОШ № 2 | 17 | 5 | 0 | 0 | 3 | 60 | 1 | 20 | 1 | 20 | 0 | 0 |
| Аниховская СОШ | 3 | 3 | 0 | 0 | 2 | 66,7 | 1 | 33,3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Елизаветинская СОШ | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Комсомольская СОШ | 7 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Майская СОШ | 13 | 4 | 0 | 0 | 1 | 25 | 1 | 25 | 2 | 50 | 0 | 0 |
| Теренсайская СОШ | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Шильдинская СОШ | 7 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 20 | 4 | 80 | 0 | 0 |
| Юбилейная СОШ | 5 | 3 | 0 | 0 | 1 | 33,3 | 1 | 33,3 | 1 | 33,33 | 0 | 0 |
| ИТОГО пробный ЕГЭ 2021 | **80** | **31** | **1** | **3,2** | **9** | **29** | **10** | **32,3** | **11** | **35,5** | **0** | **0** |
| Итоги ВКР № 2 | 80 | 67 | 13 | 19,4 | 38 | 56,7 | 16 | 23,9 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Таким образом, готовы к сдаче ЕГЭ на хорошем уровне только 11 обучающихся из 31 сдававшего выпускника.

**Динамика выполнения заданий контрольной работы № 2 и пробного ЕГЭ обучающимися 11 класса**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Проверяемые  требования  (умения) | Уровень сложности задания | Процент выполнения ВКР№2 | % выполнения заданий ПЭ ЕГЭ | Динамика  +/- |
| 1 | Уметь использовать приоб­ретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | Б | 85 | **93,5** | **+** |
| 2 | Уметь использовать приоб­ретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | Б | 98,5 | **96,8** | **-** |
| 3 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами | Б | 71,6 | **80,6** | **+** |
| 4 | Уметь строить и исследовать простейшие математические модели | Б | 49,3 | **61,3** | **+** |
| 5 | Уметь решать уравнения и неравенства | Б | 43,3 | **58,0** | **+** |
| 6 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами | Б | 61,2 | **77,4** | **+** |
| 7 | Уметь выполнять действия с функциями | Б | 62,7 | **77,4** | **+** |
| 8 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами | Б | 32,8 | **74,2** | **+** |
| 9 | У меть выполнять вычисле­ния и преобразования | П | 41,8 | **64,5** | **+** |
| 10 | У меть использовать приоб­ретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | **П** | 41,8 | **80,6** | **+** |
| 11 | Уметь строить и исследовать простейшие математические модели | **П** | 47,8 | **67,7** | **+** |
| 12 | Уметь выполнять действия с функциями | **П** | 29,9 | **64,5** | **+** |
| 13 | Уметь решать уравнения и неравенства | **П** | 25,4 | **48,4** | **+** |
| 14 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами | **П** | 7,5 | **29,0** | **+** |
| 15 | Уметь решать уравнения и неравенства | **П** | 6 | **12,9** | **+** |
| 16 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами | **П** | 3 | **22,6** | **+** |
| 17 | У меть использовать приоб­ретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | **П** | 4,5 | **22,6** | **+** |
| 18 | Уметь решать уравнения и неравенства | В | 1,5 | **6,5** | **+** |
| 19 | Уметь строить и исследовать простейшие математические модели | В | 0 | **16,1** | **+** |

Б-базовый уровень

П-повышенный уровень

В-высокий уровень

Наблюдается положительная динамика в выполнении заданий на пробном ЕГЭ, при этом следует учитывать, что выполняли задания пробного профильного ЕГЭ только обучающиеся, планирующие поступать в вузы, для этого готовящиеся сдавать профильный ЕГЭ по математике.

Наибольшие трудности обучающиеся испытывают при решении заданий на решение уравнений и неравенств повышенной сложности (6,5%, 12,9%, 48,4%), базового уровня (58,0%), на умение выполнять вычисления и преобразования (64,5%), действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами (29,0%). По сравнению с итогами контрольной работой №2 наблюдается незначительный рост знаний при выполнении заданий пробного экзамена в форме ЕГЭ.

Анализ данных Пробного экзамена показывает, что 1 обучающийся (3,23 %) 11 класса не освоил на данный момент основные разделы школьного курса математики, не овладе базовыми математическими компетенциями, необходимыми в жизни и для продолжения образования.9 (29,03%) показали слабые знания, 35,4% учащихся получили отметку «5», и показали хороший уровень математической подготовки.

Причины низкого качества выполнения заданий

* 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.

В ОО района по результатам мониторинга контрольных мероприятий

- в ОО осуществлён отбор обучающихся, планирующих сдавать профильную математику для поступления в вуз;

- в районе определены школы с низкими результатами контрольных работ в формате ЕГЭ;

- выявлена положительная динамика по среднему первичному баллу, по среднему тестовому баллу, по средней оценке в ОО и по району;

- выявлены пробелы в обучении математике и причины низкого качества выполнения работы;

- даны рекомендации руководителям ОО, учителям математики.