МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН



**Содержательный анализ**

**заданий мониторинга по сформированности функциональной грамотности обучающихся 5-8 классов в общеобразовательных организациях муниципального района/городского округа**

**Стерлитамакский район**

Составитель: Сайфутдинова Лариса Григорьевна

методист районного методического кабинета

2021 год

**Анализ качества выполнения диагностических работ**

**по математической грамотности в 5-8 классах.**

***Сроки проведения 20.04.2021-31.05.2021***

В целях выполнения мероприятий по выстраиванию региональной системы оценки качества образования на основе практики международных сравнительных исследований и во исполнение приказов Министерства образования и науки Республики Башкортостан от 15 января 2021 года № 16 «О совершенствовании региональных механизмов управления качеством образования Республики Башкортостан», от 12 марта 2021 года № 385 «О мониторинге сформированности функциональной грамотности обучающихся» и в целях выполнения мероприятий по выстраиванию региональной системы оценки качества образования на основе практики международных сравнительных исследований ГАУ ДПО Институт развития образования проводит мониторинг сформированности функциональной грамотности обучающихся 5-9 классов (далее – Мониторинг) в период с 20.04.2021 по 31.05.2021 года.

График проведения мониторинга.

Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Направления | Сроки проведения |
|  | Математическая грамотность | 15.03.2021-29.03.2021 |
|  | Читательская грамотность | 29.03.2021-12.04.2021 |
|  | Естественнонаучная грамотность | 12.04.2021-26.04.2021 |
|  | Финансовая грамотность | 26.04.2021-10.05.2021 |
|  | Глобальные компетенции (проблемы) | 10.05.2021-17.05.2021 |
|  | Креативное мышление | 26.05.2021-30.05.2021 |

**Определение**

**Функциональная грамотность (ФГ)** – это способность человека вступать в отношения с внешней средой и максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней. Смысл концепции функциональной грамотности состоит в приближении образования с многоплановой человеческой деятельностью. Функциональная грамотность - является основой для формирования навыков чтения и письма; - направлена на решение бытовых проблем; - обнаруживается в конкретных жизненных обстоятельствах и характеризует человека в определенной ситуации; - связана с решением стандартных и стереотипных задач; - используется в качестве оценки уровня образованности.

**Математическая грамотность (МГ)** – это способность человека определять и понимать роль математики в мире, в котором он живет, проводить математические рассуждения и формулировать, применять, интерпретировать математику для решения проблем в разнообразных контекстах реального мира.

**Цели, задачи диагностической работы**

**по математической грамотности.**

Целью проведения диагностических работ по функциональной грамотности в 5-9 классах – выявление уровня сформированности функциональной грамотности учащихся в соответствии с «Методологией и критериями оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся», утверждённой Приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки №590 и Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 06.05.2019.

Задачи - провести мониторинг и получить достоверную информации об уровне сформированности функциональной грамотности обучающихся Республики Башкортостан, а также познакомить педагогов и учащихся с новым форматом и содержанием заданий.

Разработать методические рекомендации для общеобразовательных организаций и муниципальных методических служб. Выработать управленческие решения.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Демонстрационные версии <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost/index.php> | Демонстрационные версии с РЭШ |
| Укажите, если данные диагностические работы выполнялись учащимися ранее (были им знакомы) | Да | Нет |

1. **Количество образовательных организаций и обучающихся, участников**

**мониторинга с учетом кластеризации ОО.**

В диагностической работе по функциональной грамотности по направлению «математическая грамотность» приняли участие 30 обучающихся **5 классов**, что составило 94% , из 3 образовательных организаций.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Кластеры** | **Количество образовательных организаций участников мониторинга** | **%** | **Количество обучающихся участников мониторинга** | % |
| Кластер III- сельские школы | 3 | 13% | 30 | 7% |

В диагностической работе по функциональной грамотности по направлению «математическая грамотность» приняли участие 4 обучающихся **6 классов**, что составило 100% из 1 образовательной организации.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Кластеры** | **Количество образовательных организаций участников мониторинга** | **%** | **Количество обучающихся участников мониторинга** | % |
| Кластер III- сельские школы | 1 | 4,3% | 4 | 1% |

В диагностической работе по функциональной грамотности по направлению «математическая грамотность» приняли участие 11 обучающихся **7 класса**, что составило 82% из 1 образовательной организации.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Кластеры** | **Количество образовательных организаций участников мониторинга** | **%** | **Количество обучающихся участников мониторинга** | % |
| Кластер III- сельские школы | 1 | 4,3% | 11 | 3% |

В диагностической работе по функциональной грамотности по направлению «математическая грамотность» приняли участие 13 обучающихся **8 классов**, что составило 3,3% из 1 образовательной организаций, 4%.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Кластеры** | **Количество образовательных организаций участников мониторинга** | **%** | **Количество обучающихся участников мониторинга** | % |
| Кластер III- сельские школы | 1 | 4% | 13 | 3,3% |

В диагностической работе по функциональной грамотности по направлению «математическая грамотность» приняли участие 4 обучающихся 6 классов, что составило 1% из 3 образовательных организаций, 4%.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Кластеры** | **Количество образовательных организаций участников мониторинга** | **%** | **Количество обучающихся участников мониторинга** | % |
| Кластер IV-малокомплектные школы | 1 | 33% | 4 | 21% |

1. **Анализ трудных заданий (не справились ≥ 50% обучающихся),**

**характеристика заданий** *(контекст, уровень сложности задания, тип задания по форме ответов, содержательная область оценки, компетентностная область оценки), указать процент детей, выполнивших задание,* ***с учетом кластеризации для общеобразовательных организаций****.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **задания** | **Процент детей, выполнивших задание** | ***Контекст*** | ***Уровень сложности задания*** |
|  | **Кластер III- сельские школы – 5 класс** |  |  |
| №3 | 31% | личный | средний |
| №7 | 29% | личный | высокий |
|  | **Кластер III- сельские школы – 6 класс** |  |  |
| №7 | 14% | общественный | средний |
|  | **Кластер III- сельские школы – 7 класс** |  |  |
| №4 | 0% | личный | высокий |
| №5 | 54% | личный | низкий |
|  | **Кластер III- сельские школы – 8 класс** |  |  |
| №8 | 62% | общественный | повышенный |
|  | **Кластер IV-малокомплектные школы-6 класс** |  |  |
| №6 | 24% | образовательный | высокий |

1. **Статистика по анализу выполнения заданий** *(% участников, выполнивших работу на определенный уровень ФГ (недостаточный, низкий, средний, повышенный высокий)* ***с учетом кластеризации для общеобразовательных организаций;***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***недостаточный*** | ***низкий*** | ***средний*** | ***повышенный*** | ***высокий*** |
| 5 класс | 0 | 29 | 41 | 24 | 6 |
| 6 класс | 0 | 75 | 25 | 0 | 0 |
| 7 класс | 0 | 9 | 45 | 45 | 0 |
| 8 класс | 7 | 7 | 38 | 16 | 32 |
| 6 класс | 0 | 25 | 25 | 0 | 50 |

1. **Итоги результатов мониторинга уровня сформированности функциональной грамотности учащихся 5 классов по математической грамотности.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Уровень сформированности ЧГ | Результаты ФГ по направлению математическая грамотность | | | | | | | |
| Кластер  I- лицеи и гимназии (список ОО) | % из общего числа лицеев и гимназий | Кластер II- городские школы (список ОО) | % из общего числа городских школ | Кластер III- сельские школы (список ОО) | % из общего числа сельских школ | Кластер  IV-малокомплектные школы (список ОО) | % из общего числа малокомплектных школ |
| Математическая грамотность сформирована (более 60% детей выполнили на повышенный и высокий уровни) |  |  |  |  | математическая грамотность сформирована 69 % |  | математическая грамотность сформирована 75 % |  |
| Математическая грамотность не сформирована (более 60 % детей выполнили на пониженный и низкий уровни) |  |  |  |  | математическая грамотность не сформирована 38 % |  | математическая грамотность не сформирована 25 % |  |

1. **Методические рекомендации по формированию функциональной грамотности обучающихся с учетом кластеризации для общеобразовательных организаций.**

Математическая грамотность «состоит» из двух основных компонентов: - фундаментальные математические идеи: «изменение и зависимости», «пространство и форма», «неопределенность», «количественные рассуждения». Математическая компетентность - это сочетание математических знаний, умений, опыта и способностей человека, обеспечивающих успешное решение различных проблем, требующих использования математики

Цели: С помощью различных образовательных технологий наряду с формированием предметных знаний и умений обеспечивать развитие у учащихся математической грамотности. В дальнейшем это умение будет способствовать успешности выпускника школы во взрослой жизни. научить распознавать проблемы, возникающие в окружающей действительности, которые могут быть решены средствами математики; научить формулировать эти проблемы на языке математики; научить решать эти проблемы, используя математические знания и методы; научить анализировать использованные методы решения; научить интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы; научить формулировать и записывать окончательные результаты решения поставленной проблемы.

Трудности, с которыми столкнулись обучающиеся при работе с текстом:

1. Главная трудность при выполнении заданий по математической грамотности – не сформированность умения читать тексты. Ошибки обучающихся при выполнении заданий, в которых требовалось найти информацию, заданную в явном виде, были связаны в первую очередь с неумением внимательно (вдумчиво) читать текст и постоянно обращаться к тексту в поисках ответа на заданный вопрос.

2. Ошибки учащихся при выполнении заданий, в которых требовалось интегрировать и интерпретировать информацию, анализировать и оценивать содержание текста, были связаны с недостаточно сформированными умениями выделять главное, определять тему (проблему) текста; устанавливать причинно-следственные связи между единицами информации в тексте; письменно высказывать свои оценочные суждения и аргументировать их

3. Ошибки при выполнении заданий на применение информации заключаются в том, что учащиеся не умеют применять информацию, представленную в виде графика (таблицы/схемы), для решения учебных и практико-ориентированных задач, которые могут строиться как на материале учебных предметов, так и на практических ситуациях, встречающихся в жизни обучающегося и имеющих для него значение (экология, молодежные субкультуры, бытовые практико-ориентированные ситуации, социальное окружение и др.).

**Рекомендации для учителей.**

Учителям-предметникам:

• На уроках любой предметной направленности учителям-предметникам включать задания по формированию математической грамотности. Срок – постоянно.

• Учителям математики включать обучающимся задания на математические рассуждения, в которых потребуется продемонстрировать, как они умеют размышлять над аргументами, обоснованиями и выводами, над различными способами представления ситуации на языке математики, над рациональностью применяемого математического аппарата, над возможностями оценки и интерпретации полученных результатов с учетом особенностей предлагаемой ситуации; отрабатывать на занятиях ситуации, требующие принятия решений с учетом предлагаемых условий или дополнительной информации. Срок – постоянно.

• Учителям математики включать в содержание внеурочной деятельности задания: на явления роста, изменений линейного и нелинейного характера. Срок – постоянно.

**Управленческие решения.**

Администрации ОО:

• Проанализировать результаты мониторинга с точки зрения решаемости заданий каждого уровня, определить направления работы по развитию у обучающихся умения использовать текст как средство самообучения.

• Включать задания с высокой долей метапредметной составляющей в традиционные диагностические работы в рамках внутришкольного контроля и/или использовать комплексные работы для отдельной диагностики метапредметных результатов обучения. Срок – постоянно.

• Довести до сведения педагогов ОО о создании банка заданий по ФГ на сайте <https://moodle.rc-nsk.ru/>

Проведение семинаров и вебинаров по повышению математической грамотности.