

Муниципальное казенное учреждение Отдел образования Администрации
муниципального района Альшеевский район Республики Башкортостан

**Содержательный анализ
заданий мониторинга по сформированности функциональной
грамотности (естественнонаучная грамотность)
обучающихся 5-9 классов в общеобразовательных организациях
муниципального района Альшеевский район**

Составитель: Арсланова З.М., методист МКУ ОО

2021 год

**Анализ качества выполнения диагностических работ
по естественнонаучной грамотности в 5 классе.
Сроки проведения 12.04.2021-26.04.2021**

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», приказа МКУ ОО МР Альшеевский район РБ № 137 от 19 марта 2021 года 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 12.04.2021 по 26.04.2021 года.

График проведения мониторинга.

Таблица 1

| № | Направления | Сроки проведения |
|----|-----------------------------------|-----------------------|
| 1. | Математическая грамотность | 15.03.2021-29.03.2021 |
| 2. | Читательская грамотность | 29.03.2021-12.04.2021 |
| 3. | Естественнонаучная грамотность | 12.04.2021-26.04.2021 |
| 4. | Финансовая грамотность | 26.04.2021-10.05.2021 |
| 5. | Глобальные компетенции (проблемы) | 10.05.2021-17.05.2021 |
| 6. | 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.

Естественнонаучная грамотность (ЕНГ) – это способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями. Естественнонаучно грамотный человек стремится участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетенций: научно объяснять явления, оценивать и планировать научные исследования, научно интерпретировать данные и доказательства.

**Цели, задачи диагностической работы
по естественнонаучной 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.

Характеристика заданий и система оценивания выполнения отдельных заданий и диагностической работы в целом

Диагностические работы были выбраны с сайта ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования».

Банк заданий <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost/index.php>

| 4 задан ия по 4 вопр оса | 1 задание | | | | 2 задание | | | | 3 задание | | | | 4 задание | | | | Всего баллов |
|--|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| | 1 мак с. бал л | 1 мак с. бал ла | 1 мак с. бал л | 2 ма кс. бал л | 1 мак с. бал ла | 1 мак с. бал ла | 1 мак с. бал ла | 1 мак с. бал ла | 3 мак с. бал л | 1 ма кс. бал ла | 1 ма кс. бал ла | 1 ма кс. ба лл а | 1 мак с. бал ла | 1 мак с. бал ла | 1 мак с. бал ла | 1 мак с. бал ла | |

Демонстрационные версии <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost/index.php>

| 4 задан ия по 4 вопр оса | 1 задание | | | | 2 задание | | | | 3 задание | | | | 4 задание | | | | Всего баллов |
|--|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| | 1 мак с. бал л | 1 мак с. бал ла | 1 мак с. бал л | 2 ма кс. бал л | 1 мак с. бал ла | 1 мак с. бал ла | 1 мак с. бал ла | 1 мак с. бал ла | 3 мак с. бал л | 1 ма кс. бал ла | 1 ма кс. бал ла | 1 ма кс. ба лл а | 1 мак с. бал ла | 1 мак с. бал ла | 1 мак с. бал ла | 1 мак с. бал ла | |

| | | |
|---|--|-------------------------------|
| | 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) | нет | нет |

1. Количество образовательных организаций и обучающихся, участников мониторинга с учетом кластеризации ОО.

В диагностической работе по функциональной грамотности по направлению «Естественнонаучная грамотность» приняли участие 63 обучающихся 5 классов, что составило 13 % из 4 образовательных организаций, 19 %.

| Кластеры | Количество образовательных организаций участников мониторинга | % | Количество обучающихся участников мониторинга | % |
|----------------------------------|---|-----|---|----|
| Кластер I- лицеи и гимназии | 2 | 100 | 49 | 27 |
| Кластер II- городские школы | - | - | - | - |
| Кластер III- сельские школы | 2 | 13 | 14 | 5 |
| Кластер IV-малокомплектные школы | 0 | 0 | 0 | 0 |

2. Анализ трудных заданий (не справились $\geq 50\%$ 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.

Обучающиеся 5 класса в целом справились с предложенной работой и показали базовый хороший уровень достижения предметных и метапредметных результатов, однако результаты отдельных заданий требуют дополнительной работы по устранению недочётов.

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

| Кластеры | Наименование образовательной организации | 5-9 классы | Общее количество обучающихся в данных классах | Количество обучающихся, принявших участие в ФГ | Количество обучающихся, принявших участие в ФГ, в % | Процент детей, выполнивших диагностические работы на уровень ФГ: | | | | | Функциональная грамотность сформирована (формула) | Функциональная грамотность не сформирована (формула) |
|---------------|--|------------|---|--|---|--|------------|---------|--------|---------------|---|--|
| | | | | | | Высокий | Повышенный | Средний | Низкий | Недостаточный | | |
| Средние школы | МБОУ СОШ с. Шафраново | 56 | 11 | 10 | 91 | 1 | 5 | 4 | 0 | 0 | 6 | 17 |
| | МБОУ ООШ с. Абдрашитово | 5 | 3 | 3 | 100 | 0 | 34 | 34 | 34 | 0 | 34 | 34 |
| Итого | | | 14 | 13 | 95,5 | 1 | 19,5 | 19 | 34 | 0 | 20 | |

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

6. Рекомендации для учителей.

Деятельность по становлению у педагогов умения работать по формированию естественнонаучной грамотности обучающихся:

1. Предусмотреть использование на учебных занятиях по биологии, физики и физической географии другим устным предметам заданий направленных на формирование второй и третьей групп умений;
2. По результатам анализа спланировать коррекционную работу по устранению выявленных пробелов;
3. Организовать сопутствующее повторение на уроках по темам, проблемным для класса в целом;
4. Организовать индивидуальные тренировочные упражнения для учащихся по разделам учебного курса, вызвавшим наибольшее затруднение.

Анализ качества выполнения диагностических работ по естественнонаучной грамотности в 6 классе.

Сроки проведения 12.04.2021-26.04.2021

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», приказа МКУ ОО МР Альшеевский район РБ № 137 от 19 марта 2021 года 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 12.04.2021 по 26.04.2021 года.

График проведения мониторинга.

Таблица 1

| № | Направления | Сроки проведения |
|-----|-----------------------------------|-----------------------|
| 7. | Математическая грамотность | 15.03.2021-29.03.2021 |
| 8. | Читательская грамотность | 29.03.2021-12.04.2021 |
| 9. | Естественнонаучная грамотность | 12.04.2021-26.04.2021 |
| 10. | Финансовая грамотность | 26.04.2021-10.05.2021 |
| 11. | Глобальные компетенции (проблемы) | 10.05.2021-17.05.2021 |
| 12. | 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.

Естественнонаучная грамотность (ЕНГ) – это способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями. Естественнонаучно грамотный человек стремится участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетенций: научно объяснять явления, оценивать и планировать научные исследования, научно интерпретировать данные и доказательства.

Цели, задачи диагностической работы по естественнонаучной 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.

Характеристика заданий и система оценивания выполнения отдельных заданий и диагностической работы в целом

Диагностические работы были выбраны с сайта ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования».

Банк заданий <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost/index.php>

| 4 задания по 4 вопроса | 1 задание | | | | 2 задание | | | | | 3 задание | | | | 4 задание | | | | Всего баллов |
|------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| | 1 макс. балл | 1 макс. балл | 1 макс. балл | 2 макс. балл | 1 макс. балл | 1 макс. балл | 1 макс. балл | 1 макс. балл | 3 макс. балл | 1 макс. балл | 1 макс. балл | 1 макс. балл | 1 макс. балл | 1 макс. балл | 1 макс. балл | 1 макс. балл | 1 макс. балл | 20 баллов |

Демонстрационные версии <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/estestvennonauchnaya-gramotnost/>

| 4 задания по 4 вопроса | 1 задание | | | | 2 задание | | | | | 3 задание | | | | 4 задание | | | | Всего баллов |
|------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| | 1 макс. балл | 1 макс. балл | 1 макс. балл | 2 макс. балл | 1 макс. балл | 1 макс. балл | 1 макс. балл | 1 макс. балл | 3 макс. балл | 1 макс. балл | 1 макс. балл | 1 макс. балл | 1 макс. балл | 1 макс. балл | 1 макс. балл | 1 макс. балл | 1 макс. балл | 20 баллов |

| | Демонстрационные версии http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/estestvennonauchnaya-gramotnost/ | Демонстрационные версии с РЭШ |
|---|---|-------------------------------|
| Укажите, если данные диагностические работы выполнялись учащимися ранее (были им знакомы) | нет | нет |

1.Количество образовательных организаций и обучающихся, участников мониторинга с учетом кластеризации ОО.

В диагностической работе по функциональной грамотности по направлению «Естественнонаучная грамотность» приняли участие 45 обучающихся 6 классов, что составило 9 % из 4 образовательных организаций, 19%.

| Кластеры | Количество образовательных организаций участников мониторинга | % | Количество обучающихся участников мониторинга | % |
|----------------------------------|---|----|---|----|
| Кластер I- лицеи и гимназии | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Кластер II- городские школы | - | - | - | - |
| Кластер III- сельские школы | 3 | 14 | 36 | 10 |
| Кластер IV-малокомплектные школы | 1 | 5 | 9 | 25 |

2.Анализ трудных заданий (не справились $\geq 50\%$ 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.

Обучающиеся 6 класса в целом справились с предложенной работой и показали базовый хороший уровень достижения предметных и метапредметных результатов, однако результаты отдельных заданий требуют дополнительной работы по устранению недочётов. МБОУ СОШ с. Никифарово 60% детей не справились с Заданиями 2,5,7,12.

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

| Кластеры | Наименование образовательной организации | 5-9 классы | Общее количество обучающихся, участвующих в данных классах | Количество обучающихся, принявших участие в ФГ | Количество обучающихся, принявших участие в ФГ, в % | Процент детей, выполнивших диагностические работы на уровень ФГ: | | | | | Функциональная грамотность сформирована (формула) | Функциональная грамотность не сформирована (формула) |
|---------------|--|------------|--|--|---|--|------------|---------|--------|---------------|---|--|
| | | | | | | Высокий | Повышенный | Средний | Низкий | Недостаточный | | |
| Средние школы | МБОУ СОШ №4 с. Раевский | 6а | 17 | 14 | 70 | 0 | 43 | 50 | 0 | 7 | 43 | 7 |

| | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|----------------------------------|---|-----------|-----------|-------------|----------|--------------|-------------------|-------------------|-------------|--------------|--------------|
| | МБОУ СОШ с. Аксено во | 6 | 19 | 17 | 89,5 | 0 | 23,5 | 70, 6 | 5,9 | 0 | 23,5 | 5,9 |
| | МБОУ СОШ с. Никифа рово | 6 | 9 | 5 | 55,5 | 0 | 0 | 40 | 60 | 0 | 0 | 60 |
| | | | 45 | 36 | 71 | 0 | 22 | 53 | 22 | 2 | 22 | 24 |
| Малоко мплектн ые | МБОУ ООШ с. Мендя ново | 6 | 9 | 9 | 100 | 0 | 0 | 100 | 0 | 0 | 100 | 0 |
| | | | 54 | 45 | 90,9 | 0 | 17,70 | 62, 72 | 17, 58 | 1,80 | 37,70 | 19,38 |

4.Итоги результатов мониторинга уровня сформированности функциональной грамотности учащихся 6 классов по естественнонаучной грамотности

| Уровень сформированности ЕНГ | Результаты ФГ по направлению естественнонаучной грамотности | | | | | | | |
|--|---|-------------------------------------|--|----------------------------------|---|---------------------------------|--|--|
| | Кластер I-лицей и гимназий (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 |
| ЕНГ грамотность сформирована (более 60% детей выполнили на повышенный и высокий уровни) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | МБОУ ООШ с. Мендянов (100%), | 20% |
| ЕНГ грамотность не сформирована (более 60 % детей выполнили на пониженный и низкий уровни) | 0 | 0 | 0 | 0 | МБОУ СОШ с. Никифв рово (60%) | 7% | 0 | 0 |

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

Комплексное задание включает 4 отдельных задания. Задание 1/4 относится к компетенции «научное объяснение явлений» и предполагает применение имеющихся естественно-научных знаний (школьных или внешкольных) для объяснения явления. Это задание предполагает, что, опираясь на схему термоса, изображенную на рисунке, учащиеся должны определить, какова основная причина того, что продукты, помещенные в термос, долго сохраняют свою температуру. Выполнение задания облегчается тем обстоятельством, что оно относится к заданиям с выбором одного верного ответа из четырех предложенных вариантов. Задание 2/4 относится к компетенции «интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов» и предполагает анализ табличных данных, полученных в результате заводских испытаний термосов разной КОММЕНТАРИИ к открытому банку заданий по формированию функциональной грамотности. Часть 1 6 класс Естественно-научная грамотность 3 стр. из 8 вместимости. Задание ориентировано на применение знаний процедурного типа, то есть для его выполнения нужно продемонстрировать понимание того, по каким признакам можно увидеть простые закономерности в наборе представленных данных. Учащимся нужно вписать недостающие числа в незаполненные ячейки таблицы. То есть для выполнения этого задания нужен краткий числовой ответ. Задание 3/4 относится к компетенции «научное объяснение явлений» и предполагает объяснение принципа действия технического устройства – сосуда Дьюара, в котором хранят жидкий азот. Вероятность успешного выполнения этого задания увеличивается благодаря тому, что ему предшествовало намного более простое задание 1/4, поскольку нет принципиальных различий между обычным термосом и сосудом Дьюара. С другой стороны, трудность задания 3/4 повышается благодаря тому, что ответ здесь надо дать в свободной форме своими словами (развернутый ответ). Таким образом, «движение» от задания 1/4 к заданию 3/4 имеет обучающий характер: переход от более простого объекта к более сложному и от более простого типа задания к более сложному, но при этом явление, затронутое в обоих заданиях, – практически одно и то же. Задание 4/4 относится к компетенции «применение методов естественно-научного исследования». В задании в форме свободного развернутого ответа нужно распознать гипотезу, которую проверяет персонаж задания в своем исследовании. Задание не такое простое, как может показаться на первый взгляд, поскольку здесь требуется корректность и точность в формулировке гипотезы. Именно по этой причине задание отнесено к высокому уровню сложности, а оценка его выполнения дифференцируется между 2, 1 и 0 баллов в зависимости не только от правильности, но и полноты ответа.

6.Рекомендации для учителей.

Деятельность по становлению у педагогов умения работать по формированию естественнонаучной грамотности обучающихся:

5. Предусмотреть использование на учебных занятиях по биологии, физики и физической географии другим устным предметам заданий направленных на формирование второй и третьей групп умений;
6. По результатам анализа спланировать коррекционную работу по устранению выявленных пробелов;
7. Организовать сопутствующее повторение на уроках по темам, проблемным для класса в целом;
8. Организовать индивидуальные тренировочные упражнения для учащихся по разделам учебного курса, вызвавшим наибольшее затруднение.

**Анализ качества выполнения диагностических работ
по естественнонаучной грамотности в 7 классе.
Сроки проведения 12.04.2021-26.04.2021**

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», приказа МКУ ОО МР Альшеевский район РБ № 137 от 19 марта 2021 года 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 12.04.2021 по 26.04.2021 года.

График проведения мониторинга.

Таблица 1

| № | Направления | Сроки проведения |
|-----|-----------------------------------|-----------------------|
| 13. | Математическая грамотность | 15.03.2021-29.03.2021 |
| 14. | Читательская грамотность | 29.03.2021-12.04.2021 |
| 15. | Естественнонаучная грамотность | 12.04.2021-26.04.2021 |
| 16. | Финансовая грамотность | 26.04.2021-10.05.2021 |
| 17. | Глобальные компетенции (проблемы) | 10.05.2021-17.05.2021 |
| 18. | 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.

Естественнонаучная грамотность (ЕНГ) – это способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями. Естественнонаучно грамотный человек стремится участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетенций: научно объяснять явления, оценивать и планировать научные исследования, научно интерпретировать данные и доказательства.

**Цели, задачи диагностической работы
по естественнонаучной 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.

Характеристика заданий и система оценивания выполнения отдельных заданий и диагностической работы в целом

Диагностические работы были выбраны с сайта ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования».

Банк заданий <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost/index.php>

| 4 задания по 4 вопроса | 1 задание | | | | 2 задание | | | | | 3 задание | | | | 4 задание | | | | Всего баллов |
|------------------------|--------------|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| | 1 макс. балл | 1 макс. балла | 1 макс. балл | 2 макс. балл | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 3 макс. балл | 1 макс. балл | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 20 баллов |

Демонстрационные версии <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost/index.php>

| 4 задания по 4 вопроса | 1 задание | | | | 2 задание | | | | | 3 задание | | | | 4 задание | | | | Всего баллов |
|------------------------|--------------|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| | 1 макс. балл | 1 макс. балла | 1 макс. балл | 2 макс. балл | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 3 макс. балл | 1 макс. балл | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 20 баллов |

| | 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) | нет | нет |

1.Количество образовательных организаций и обучающихся, участников

мониторинга с учетом кластеризации ОО.

В диагностической работе по функциональной грамотности по направлению «Естественнонаучная грамотность» приняли участие 30 обучающихся 7 классов, что составило 1 % из 4 образовательных организаций, 19 %.

| Кластеры | Количество образовательных организаций участников мониторинга | % | Количество обучающихся участников мониторинга | % |
|----------------------------------|---|-----|---|----|
| Кластер I- лицеи и гимназии | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Кластер II- городские школы | - | - | - | - |
| Кластер III- сельские школы | 3 | 20% | 19 | 7 |
| Кластер IV-малокомплектные школы | 1 | 20% | 11 | 27 |

2.Анализ трудных заданий (не справились $\geq 50\%$ 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.

Обучающиеся 7 класса в целом справились с предложенной работой и показали базовый хороший уровень достижения предметных и метапредметных результатов, однако результаты отдельных заданий требуют дополнительной работы по устранению недочётов. В МБОУ СОШ с. Слак 90% детей возникли затруднения при выполнении Задания 1,4,5,9.

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

| Кластеры | Наименование образовательной организации | 5-9 классы | Общее количество обучающихся в данных классах | Количество обучающихся, принявших участие в ФГ | Количество обучающихся, принявших участие в ФГ, в % | Процент детей, выполнивших диагностические работы на уровень ФГ: | | | | | Функциональная грамотность сформирована (формула) | Функциональная грамотность не сформирована (формула) |
|---------------|--|------------|---|--|---|--|------------|---------|--------|---------------|---|--|
| | | | | | | Высокий | Повышенный | Средний | Низкий | Недостаточный | | |
| Средние школы | МБОУ ООШ с. Кармышево | 7 | 9 | 9 | 100 | 0 | 2 | 5 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| | МБОУ ООШ | 7 | 5 | 5 | 100 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 100 | 0 |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|---|-----------|-----------|------------|-----------|-------------|--------------|--------------|----------|--------------|--------------|
| | д. Чураево | | | | | | | | | | | |
| | МБОУ ООШ с. Нигматуллино | 7 | 5 | 5 | 100 | 20 | 0 | 60 | 20 | 0 | 20 | 20 |
| | | | 19 | 19 | 100 | 7 | 1 | 23 | 7 | 0 | 40 | 7 |
| малокомплектные школы | МБОУ СОШ с. Слак | 7 | 13 | 11 | 85 | 0 | 9 | 63 | 27 | 0 | 9 | 90 |
| | | | 32 | 30 | 96 | 20 | 2,00 | 33,00 | 12,00 | | 32,00 | 28,00 |

4. Итоги результатов мониторинга уровня сформированности функциональной грамотности учащихся 7 классов по естественнонаучной грамотности.

| Уровень сформированности ЕНГ | Результаты ФГ по направлению естественнонаучной грамотности | | | | | | | |
|---|---|-------------------------------------|--|----------------------------------|--|---------------------------------|--|--|
| | Кластер I-лицей и гимназий (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 |
| ЕНГ грамотность сформирована (более 60% детей выполнили на повышенный и высокий уровни) | 0 | 0 | 0 | 0 | МБОУ ООШ д. Чураево (100) | 7% | 0 | 0 |
| ЕНГ грамотность не сформирована (более 60% детей выполнили на пониженный) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | МБОУ СОШ с. Слак (90) | 20% |

| | | | | | | | | |
|-----------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| й и низкий уровни) | | | | | | | | |
|-----------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|

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

Комплексное задание включает 4 отдельных задания. Задание 1/4, наиболее простое из всех четырех, относится к компетенции «интерпретация данных для получения выводов» и предполагает анализ количественных табличных данных. Задание 2/4, опирающееся на результат выполнения задания 1/4, относится к компетенции «научное объяснение явлений». Это, напротив, достаточно сложное задание, поскольку оно требует от учащихся мысленно связать несколько факторов, привлекая для объяснения такие понятия (не упоминаемые в условии задания), как энергия и скорость обмена веществ. Задание 3/4 также относится к компетенции «научное объяснение явлений» и предполагает применение соответствующих биологических знаний для построения пищевой цепи с участием птиц. Это задание, в частности, показывает полезную роль в птиц в сохранении растительных пищевых ресурсов, необходимых человеку. Задание 4/4 относится к компетенции «применение методов естественно-научного исследования». Здесь учащимся нужно различить те данные, которые можно получить в результате наблюдения за птицами, и данные, которые могут быть получены из специально организованного эксперимента.

6. Рекомендации для учителей.

Деятельность по становлению у педагогов умения работать по формированию естественнонаучной грамотности обучающихся:

1. Предусмотреть использование на учебных занятиях по биологии, физики и физической географии другим устным предметам заданий направленных на формирование второй и третьей групп умений;
2. По результатам анализа спланировать коррекционную работу по устранению выявленных пробелов;
3. Организовать сопутствующее повторение на уроках по темам, проблемным для класса в целом;
4. Организовать индивидуальные тренировочные упражнения для учащихся по разделам учебного курса, вызвавшим наибольшее затруднение.

**Анализ качества выполнения диагностических работ
по естественнонаучной грамотности в 8 классе.
Сроки проведения 12.04.2021-26.04.2021**

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», приказа МКУ ОО МР Альшеевский район РБ № 137 от 19 марта 2021 года 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 12.04.2021 по 26.04.2021 года.

График проведения мониторинга.

Таблица 1

| № | Направления | Сроки проведения |
|-----|-----------------------------------|-----------------------|
| 19. | Математическая грамотность | 15.03.2021-29.03.2021 |
| 20. | Читательская грамотность | 29.03.2021-12.04.2021 |
| 21. | Естественнонаучная грамотность | 12.04.2021-26.04.2021 |
| 22. | Финансовая грамотность | 26.04.2021-10.05.2021 |
| 23. | Глобальные компетенции (проблемы) | 10.05.2021-17.05.2021 |
| 24. | 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.

Естественнонаучная грамотность (ЕНГ) – это способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями. Естественнонаучно грамотный человек стремится участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетенций: научно объяснять явления, оценивать и планировать научные исследования, научно интерпретировать данные и доказательства.

**Цели, задачи диагностической работы
по естественнонаучной 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.

Характеристика заданий и система оценивания выполнения отдельных заданий и диагностической работы в целом

Диагностические работы были выбраны с сайта ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования».

Банк заданий <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost/index.php>

| 4 задания по 4 вопроса | 1 задание | | | | 2 задание | | | | | 3 задание | | | | 4 задание | | | | Всего баллов |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| | 1 макс. баллов | 1 макс. баллов | 1 макс. баллов | 2 макс. баллов | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 3 макс. баллов | 1 макс. балл | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 20 баллов |

Демонстрационные версии <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost/index.php>

| 4 задания по 4 вопроса | 1 задание | | | | 2 задание | | | | | 3 задание | | | | 4 задание | | | | Всего баллов |
|------------------------|--------------|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| | 1 макс. балл | 1 макс. балла | 1 макс. балл | 2 макс. балл | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 3 макс. балл | 1 макс. балл | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 20 баллов |

| | | |
|--|---|-------------------------------|
| | 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) | нет | нет |
|--|-----|-----|

1.Количество образовательных организаций и обучающихся, участников мониторинга с учетом кластеризации ОО.

В диагностической работе по функциональной грамотности по направлению «Естественнонаучная грамотность» приняли участие 9 обучающихся 8 классов, что составило 1 % из 2 образовательных организаций, 9 %.

| Кластеры | Количество образовательных организаций участников мониторинга | % | Количество обучающихся участников мониторинга | % |
|----------------------------------|---|-----|---|----|
| Кластер I- лицеи и гимназии | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Кластер II- городские школы | - | - | - | - |
| Кластер III- сельские школы | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Кластер IV-малокомплектные школы | 2 | 40% | 9 | 34 |

2.Анализ трудных заданий (не справились $\geq 50\%$ 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.

Обучающиеся 8 класса в целом справились с предложенной работой и показали базовый хороший уровень достижения предметных и метапредметных результатов, однако результаты отдельных заданий требуют дополнительной работы по устранению недочётов.

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

| Кластеры | Наименование образовательной организации | 5-9 классы | Общее количество обучающихся в данных классах | Количество обучающихся, принявших участие в ФГ | Количество обучающихся, принявших участие в ФГ, в % | Процент детей, выполнивших диагностические работы на уровень ФГ: | | | | | Функциональная грамотность сформирована (формула) | Функциональная грамотность не сформирована (формула) |
|----------|--|------------|---|--|---|--|------------|---------|--------|---------------|---|--|
| | | | | | | Высокий | Повышенный | Средний | Низкий | Недостаточный | | |
| малок | МБОУ | 8 | 3 | 3 | 100 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 100 | 0 |

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

Комплексное задание связано с профессиями человека, представляющими риски для жизни (ловец жемчуга, дайвер, водолаз и др.). В подростковом возрасте, в силу физиологических особенностей развития учащихся, приветствуются новые, необычные, захватывающие ситуации, в которых они видят себя, свое участие в проблеме. Им хочется делать что-то значимое, полезное, в связи с этим возрастает мотивационный потенциал задания, повышается желание овладеть знаниями различных дисциплин (биологии, химии, физики) для понимания сущности самих профессий, опасностей и рисков, связанных с ними, возможностей их предупреждения. Задание способствует формированию личностных результатов обучения (преодоление трудностей, готовность помочь членам коллектива, а потом – коллегам и др.). Оно может использоваться в целях обучения и развития учащихся, а также в диагностических процедурах. Уровень сложности комплексного задания разный: одно задание низкого уровня, два задания среднего уровня, два задания высокого уровня сложности. Задание 1/5 и 2/5 относятся к компетенции «научное объяснение явлений» и предполагают сформированность умения применять соответствующие естественно-научные знания для объяснения явлений. Добыча натурального жемчуга является древним промыслом, а профессия ловца жемчуга предполагает тяжелый физический труд, приводящий к раннему старению организма. Первое и второе задание раскрывают сущность возникновения адаптаций у людей этой профессии к долгому нахождению под водой, использованию особых приемов, которыми они овладевают с детства (гипервентиляция легких и др.). Форма предъявления заданий разная: с выбором нескольких верных ответов и с развернутым ответом, соответственно, они будут отличаться по уровню сложности – средний и высокий. Во втором задании требуется не только ответить на вопрос, что собой представляет «гипервентиляция» легких, но и обосновать, с какой КОММЕНТАРИИ к открытому банку заданий по формированию функциональной грамотности. Часть 1 8 класс Естественно-научная грамотность 3 стр. из 11 целью это делается, проявить свои мыслительные способности, выразив их по средствам письменной речи. Задания 3/5 и 4/5 посвящены актуальной проблеме изучения учащимися методов наук, их овладением. Задания относят к компетенции «применение методов естественно-научного исследования». Задание 3/5 предполагает определение цели эксперимента по проведению тренировок в барокамере с низким содержанием кислорода. Его оценивают как легкое задание (низкий уровень). В задании 4/5 требуется отождествить физические и химические процессы, происходящие в крови водолаза при быстром подъеме с глубины (кессонная болезнь), с характером вытекающей газированной воды в только что открытой бутылке. Такая постановка вопроса отражает высокий уровень сложности задания. Задание 5/5 относят к компетенции «интерпретация данных для получения выводов» и предполагает умение анализировать суждения, интерпретировать данные, делать выводы. Учащимся предлагается дать ответ, основанный на обобщении приведенных данных. Задание средней трудности. Комплексное задание «Экстремальные профессии» считаем полезным для использования в школьном процессе обучения в связи с использованием вопросов, относящимся к разным компетенциям. Его можно рекомендовать на уроках биологии в качестве закрепления после изучения кровеносной и дыхательных систем или для постановки познавательной проблемы перед изучением темы «Дыхание человека». Задание предполагает обсуждение и проведение дискуссий.

6. Рекомендации для учителей.

Деятельность по становлению у педагогов умения работать по формированию естественнонаучной грамотности обучающихся:

1. Предусмотреть использование на учебных занятиях по биологии, физики и физической географии другим устным предметам заданий направленных на формирование второй и третьей групп умений;
2. По результатам анализа спланировать коррекционную работу по устранению выявленных пробелов;
3. Организовать сопутствующее повторение на уроках по темам, проблемным для класса в целом;
4. Организовать индивидуальные тренировочные упражнения для учащихся по разделам учебного курса, вызвавшим наибольшее затруднение.

**Анализ качества выполнения диагностических работ
по естественнонаучной грамотности в 9 классе.**

Сроки проведения 12.04.2021-26.04.2021

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», приказа МКУ ОО МР Альшеевский район РБ № 137 от 19 марта 2021 года 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 12.04.2021 по 26.04.2021 года.

График проведения мониторинга.

Таблица 1

| № | Направления | Сроки проведения |
|-----|-----------------------------------|-----------------------|
| 25. | Математическая грамотность | 15.03.2021-29.03.2021 |
| 26. | Читательская грамотность | 29.03.2021-12.04.2021 |
| 27. | Естественнонаучная грамотность | 12.04.2021-26.04.2021 |
| 28. | Финансовая грамотность | 26.04.2021-10.05.2021 |
| 29. | Глобальные компетенции (проблемы) | 10.05.2021-17.05.2021 |
| 30. | 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.

Естественнонаучная грамотность (ЕНГ) – это способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями. Естественнонаучно грамотный человек стремится участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетенций: научно объяснять явления, оценивать и планировать научные исследования, научно интерпретировать данные и доказательства.

**Цели, задачи диагностической работы
по естественнонаучной 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.

Характеристика заданий и система оценивания выполнения отдельных заданий и диагностической работы в целом

Диагностические работы были выбраны с сайта ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования».

Банк заданий <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost/index.php>

| 4 задания по 4 вопроса | 1 задание | | | | 2 задание | | | | | 3 задание | | | | 4 задание | | | | Всего баллов |
|------------------------|----------------|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| | 1 макс. баллов | 1 макс. балла | 1 макс. балл | 2 макс. балл | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 3 макс. балл | 1 макс. балл | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 20 баллов |

Демонстрационные версии <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost/index.php>

| 4 задания по 4 вопроса | 1 задание | | | | 2 задание | | | | | 3 задание | | | | 4 задание | | | | Всего баллов |
|------------------------|--------------|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| | 1 макс. балл | 1 макс. балла | 1 макс. балл | 2 макс. балл | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 3 макс. балл | 1 макс. балл | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 1 макс. балла | 20 баллов |

| | | |
|--|---|-------------------------------|
| | Демонстрационные версии http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost/index.php | Демонстрационные версии с РЭШ |
|--|---|-------------------------------|

| | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--|----|----|----|------|-----|------|------|------|---|------|------|
| Средние школы | МБОУ СОШ №4 с. Раевский | 9в | 20 | 18 | 90 | 44 | 27 | 11 | 17 | 0 | 71 | 17 |
| | МБОУ СОШ с. Нижнее Аврюзово | 9 | 6 | 6 | 100 | 0 | 0 | 83,3 | 16,7 | 0 | 0 | 16,7 |
| | МБОУ СОШ с. Тавричанка | 9 | 8 | 7 | 87,5 | 0 | 57,1 | 42,8 | 14,2 | 0 | 57,1 | 14,2 |
| | МБОУ СОШ с. Трунтайшево | 9 | 6 | 6 | 100 | 0 | 0 | 83 | 17 | 0 | 0 | 17 |
| | МБОУ ООШ с. Воздвиженка | 9 | 4 | 2 | 50 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| | МБОУ ООШ с. Гайниямак | 9 | 5 | 5 | 100 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 100 | 0 |
| | | | 49 | 44 | 87 | 7,3 | 14 | 37,6 | 11 | 0 | 38 | 10,8 |
| Лицей и гимназия | МБОУ башкирский лицей им. М. Бурангулова с. Раевский | 9в | 21 | 20 | 95 | 0 | 0 | 5 | 11 | 3 | 0 | 14 |
| | МБОУ башкирский лицей им. М. Бурангулова | 5в | 26 | 24 | 92 | 0 | 50 | 41,6 | 8,3 | 0 | 50 | 49,9 |

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

Сюжет задания связан с вероятно интересной подросткам темой автомобилей, и вместе с тем в этом комплексном задании затрагиваются вопросы безопасности управления автомобилем. С точки зрения научного содержания комплексное задание связано с механическими явлениями, в частности, с законами трения, кинематики, динамики. Вся эта тематика, как правило, изучается в рамках курса физики в первом полугодии 9 класса. Комплексное задание дает возможность учащимся применить свои знания к реальной задаче, продемонстрировать умения анализировать данные и выбирать метод исследования предложенной проблемы.

6.Рекомендации для учителей.

Деятельность по становлению у педагогов умения работать по формированию естественнонаучной грамотности обучающихся:

1. Предусмотреть использование на учебных занятиях по биологии, физики и физической географии другим устным предметам заданий направленных на формирование второй и третьей групп умений;
2. По результатам анализа спланировать коррекционную работу по устранению выявленных пробелов;
3. Организовать сопутствующее повторение на уроках по темам, проблемным для класса в целом;
4. Организовать индивидуальные тренировочные упражнения для учащихся по разделам учебного курса, вызвавшим наибольшее затруднение.