**Рекомендации по организации и проведению мониторинга по функциональной грамотности**

С целью выявления уровня сформированности функциональной грамотности обучающихся проводится мониторинг уровня функциональной грамотности обучающихся по основным блокам: читательская, математическая и естественнонаучная грамотность. Мониторинг проводится в компьютерной форме в открытом банке заданий по функциональной грамотности на платформе РЭШ, с использованием стандартизированных диагностических работ, созданных специалистами института стратегии развития образования Российской академии образования (ИСРО РАО).

Задачи мониторинга:

* получить информацию об уровне сформированности каждого из основных видов грамотностей;
* выявление затруднений и дефицитов обучающихся возникающих в процессе выполнения заданий на оценку грамотности;
* определить ориентиры развития и повышения качества образования.

Диагностика сформированности функциональной грамотности у одних и тех же обучающихся проводится в несколько этапов на различных ступенях обучения в 5-х, в 7-х, в 9-х классах с целью отслеживания динамики результатов.

Подготовка к мониторингу по функциональной грамотности начинается с составления приказа о проведении внутреннего мониторинга (Приложение 1). В приказе фиксируются сроки проведения диагностических работ, а также состав рабочей группы по подготовке и проведению процедуры Мониторинга, а также по проверке работ участников Мониторинга.

Выполнение диагностической работы учащимися проходит индивидуально в компьютерной форме на сайте <https://fg.resh.edu.ru/>. Для этого ответственный за организацию и проведение Мониторинга создаёт на сайте <https://fg.resh.edu.ru/> мероприятие про проведению выбранной диагностической работы и распечатывает логины и пароли для каждого участника Мониторинга. Также сразу после создания логинов и паролей для учащихся, ответственный создаёт логины и пароли для экспертов по проверке диагностических работ.

В день проведения Мониторинга, учащиеся получают свой индивидуальный логин и пароль, вводят их на сайте <https://fg.resh.edu.ru/> и приступают к выполнению работы. Желательно организаторам проведения включить компьютеры/ноутбуки учащимся на необходимом сайте заранее, чтобы не тратить время в течение урока и обучающиеся успели ответить на все вопросы диагностики за урок.

Эксперты осуществляют критериальную проверку диагностических работ в течение трёх рабочих дней с даты проведения Мониторинга, обязательно используя систему оценки, разработанную специалистами Института стратегии развития образования к каждому заданию.

В результате экспертной проверки всех работ ответственный организатор сможет получить на сайте <https://fg.resh.edu.ru/> таблицу Excel с полными результатами проведённого Мониторинга, осуществить их анализ и сформировать Аналитическую справку по итогам диагностики функциональной грамотности обучающихся.

Приложение 1.

МБОУ СОШ №\_\_\_\_\_\_

**ПРИКАЗ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| дата |  |  | № \_ |

г. Хабаровск

О проведении внутреннего

мониторинга уровня \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

грамотности в \_\_\_\_\_\_\_\_ учебном году

В соответствии с \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ПРИКАЗЫВАЮ:

1.Провести внутренний мониторинг уровня \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ грамотности обучающихся \_\_-х классов (далее – Мониторинг) в сроки с \_\_\_\_по \_\_\_\_года.

2. Назначить \_\_\_\_\_\_\_\_\_(ФИО, должность), ответственным за организацию и проведение Мониторинга.

3. Утвердить состав рабочей группы по подготовке и проведению процедуры Мониторинга, а также по проверке работ участников Мониторинга согласно Приложению №1.

4. Ответственному за организацию и проведение Мониторинга \_\_\_\_(ФИО).:

4.1 сформировать расписание диагностических работ в указанных классах в рамках Мониторинга;

4.2 обеспечить организацию работы экспертов по проверке диагностических работ;

4.3 диагностические работы провести в компьютерной форме с использованием открытого банка заданий по функциональной грамотности на платформе РЭШ;

4.4 по результатам диагностики предоставить аналитические справки.

5. Членам комиссии:

5.1 по проведению обеспечить соблюдение процедуры проведения диагностических работ;

5.2 по проверке обеспечить проверку диагностических работ в течение трёх рабочих дней с даты проведения;

6. Техническим специалистам обеспечить техническую поддержку проведения диагностических работ в рамках Мониторинга.

7. \_\_\_\_\_\_\_\_\_(должность, ФИО) обеспечить контроль технической готовности проведения диагностических работ в рамках Мониторинга.

8. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(должность, ФИО) освободить в расписании кабинеты № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_на \_\_\_ уроке для выполнения диагностических работ в компьютерной форме.

9. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(должность, ФИО) обеспечить участие обучающихся классов-участников в диагностике.

10. Классным руководителям 5-х, 7-х и 9-х классов обеспечить присутствие обучающихся на диагностических работах в установленные сроки.

11. Контроль за исполнением приказа возложить на \_\_\_\_\_\_(должность, ФИО)

Директор \_\_\_\_\_\_(ФИО)

Приложение 2.

**Аналитическая справка по итогам диагностики функциональной грамотности обучающихся основной школы МБОУ СОШ №**

**(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ грамотность)**

**Даты диагностик:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Цель диагностики:** выявление уровня сформированности \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ грамотности как составляющей функциональной грамотности обучающихся \_\_-х классов в соответствии с «Методологией и критериями оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся».

**Задачи диагностики:**

* получить информацию об уровне сформированности \_\_\_\_\_\_\_\_ грамотности учеников \_\_-х классов;
* выявление затруднений и дефицитов обучающихся \_\_-х классов, возникающих в процессе выполнения заданий на оценку \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ грамотности;
* определить ориентиры развития и повышения качества образования в МБОУ СОШ №\_\_.

**Формат проведения диагностики:** компьютерный.

**Параллель**: \_\_-е классы.

**Количество классов в параллели:\_\_**

**Общее количество обучающихся, принявших участие:** **\_\_\_**

**Обоснование проведения диагностики:** диагностика уровня сформированности \_\_\_\_\_\_ грамотности обучающихся \_\_-х классов проводилась в соответствии с приказом №\_ от \_\_ «О проведении внутреннего мониторинга уровня \_\_\_\_\_\_ грамотности в \_\_\_\_\_\_учебном году».

Инструментарий диагностики основан на материалах международного исследования PISA (концептуальные рамки, примеры заданий и результаты выполнения заданий российскими обучающимися). Диагностика проводилась с использованием материалов ФГБНУ «Институт стратегии развития образования» Российской Академии образования в компьютерном формате на платформе Российской электронной школы (fg.resh.edu.ru).

Диагностика позволила оценить компетенции обучающихся в сфере \_\_\_\_\_\_\_\_\_ грамотности.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ГРАМОТНОСТИ

1. **Математическая грамотность** – это способность индивидуума проводить математические рассуждения и формулировать, применять, интерпретировать математику для решения проблем в разнообразных контекстах реального мира.

Основа организации оценки математической грамотности включает три структурных компонента:

* контекст, в котором представлена проблема;
* содержание математического образования, которое используется в заданиях;
* мыслительная деятельность (компетентностная область), необходимая для того, чтобы связать контекст, в котором представлена проблема, с математическим содержанием, необходимым для ее решения.

Для определения уровня математической грамотности обучающимся предлагаются учебные задачи, содержащие близкие к реальным проблемные ситуации, представленные в некотором контексте и разрешаемые доступными обучающемуся средствами математики.

2. **Читательская грамотность** – это способность человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни.

Особое внимание в диагностике читательской грамотности уделяется множественным текстам – текстам, которые взяты из разных источников, имеют разных авторов, опубликованы в разное время, но которые относятся к одной проблематике. При этом одиночные тексты также представлены в диагностических вариантах.

3.**Естественно-научная грамотность**определяется тремя основными компетенциями:

* научное объяснение явлений;
* применение естественно-научных методов исследования;
* интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов.

В заданиях диагностики ЕГ эти компетенции выступают в качестве компетентностной области оценки. Объектом оценивания являются отдельные умения, входящие в состав трех основных компетенций ЕГ. Основа организации оценки ЕГ включает три структурных компонента:

* контекст, в котором представлена проблема;
* содержание естественно-научного образования, которое используется в заданиях;
* компетентностная область, необходимая для того, чтобы связать контекст, в котором представлена проблема, с естественно-научным содержанием, необходимым для ее решения.

Для определения уровня естественно-научной грамотности обучающимся предлагаются близкие к реальным проблемные ситуации, представленные в некотором контексте и разрешаемые доступными учащемуся средствами естественно-научных предметов.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИАГНОСТИЧЕСКИХ РАБОТ

1. математическая грамотность

2. читательская грамотность

* **Диагностическая работа для \_\_-х классов**
* **Содержательная область оценки**

Распределение вопросов заданий по содержательным областям

|  |  |
| --- | --- |
| *Содержательная область* | *Число заданий в работе* |
| Вариант \_ |
| Чтение для образовательных целей, научные знания и открытия |  |
| Чтение для образовательных целей, человек и технический прогресс |  |
| Итого |  |

* **Компетентностная область оценки**

Распределение заданий по компетентностным областям

|  |  |
| --- | --- |
| *Компетентностная область* | *Число заданий в работе* |
| Вариант |
| Находить и извлекать информацию |  |
| Интегрировать и интерпретировать информацию |  |
| Оценивать содержание и форму текста, а также использовать информацию из текста |  |
| Использовать информацию из текста |  |
| Итого |  |

* **Контекст**

Распределение заданий по контекстам

|  |  |
| --- | --- |
| *Контекст* | *Число заданий в работе* |
| Вариант |
| Личный |  |
| Образовательный |  |
| Множественный |  |
| Итого |  |

* **Уровень сложности заданий**

В работу входят задания трех уровней сложности: *низкий, средний, высокий.*

Распределение заданий по уровню сложности

|  |  |
| --- | --- |
| *Уровень сложности* | *Число заданий в работе* |
| Вариант |
| Низкий |  |
| Средний |  |
| Высокий |  |
| Итого |  |

* **Типы заданий по форме ответов**

Используются следующие типы заданий:

* с выбором одного верного ответа;
* с развернутым ответом;
* с комплексным множественным выбором;
* на установление соответствия.

Время выполнения диагностической работы: **\_\_\_ минут**.

**Система оценки выполнения диагностической работы**

В работу входят задания, которые оцениваются одним баллом и двумя баллами.

**Максимальный балл** составляет \_\_ баллов.

Выполнение заданий оценивается автоматически компьютерной программой или экспертом в зависимости от типа заданий.

**Критерии оценивания заданий\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

По результатам выполнения диагностической работы на основе суммарного балла, полученного учащимся за выполнение всех заданий, **определяется уровень сформированности \_\_\_\_\_\_\_\_\_ грамотности**:

* Недостаточный: от \_\_ до \_\_ баллов
* Низкий: от \_\_ до \_\_ баллов
* Средний: от \_\_ до \_\_ баллов
* Повышенный: от \_\_ до \_\_ баллов
* Высокий: от \_\_ до \_\_ баллов

**План диагностической работы по читательской грамотности (\_\_ класс)**

**Вариант \_\_**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ задания** | **Содержательная область** | **Компетентностная область** | **Объект оценки** | **Тип проверки (эксперт/ программа** | **Балл за выполнение** |
| **Мост в Рыбинске** | | | | | |
| **1.** | Чтение для образовательных целей, человек и технический прогресс | Интегрировать и интерпретировать информацию | Понимать коммуникативное намерение автора, назначение текста | Программой | 1 |
| **2.** | Находить и извлекать информацию | Находить и извлекать несколько единиц информации, расположенных в разных фрагментах текста | Программой | 2 |
| **3.** | Интегрировать и интерпретировать информацию | Устанавливать связи между событиями или утверждениями (причинно-следственные отношения, отношения аргумент – контраргумент, тезис – пример, сходство – различие и др.) | Программой | 1 |
| **4.** | Оценивать содержание и форму текста | Определять адресата текста | Программой | 1 |
| **5.** | Использовать информацию из текста | Формулировать на основе полученной из текста информации собственную гипотезу, прогнозировать события, течение процесса, результаты эксперимента на основе информации текста | Экспертом | 1 |
| **6.** | Интегрировать и интерпретировать информацию | Понимать чувства, мотивы, характеры героев | Экспертом | 2 |
| **7.** | Оценивать содержание и форму текста | Устанавливать взаимосвязи между текстами | Программой | 1 |
| **8.** | Находить и извлекать информацию | Находить и извлекать несколько единиц информации, расположенных в разных текстах | Программой | 2 |
| **9.** | Находить и извлекать информацию | Находить и извлекать несколько единиц информации, расположенных в разных текстах | Программой | 2 |
| **10.** | Интегрировать и интерпретировать информацию | Различать факт и мнение | Программой | 2 |

РЕЗУЛЬТАТЫ ДИАГНОСТИКИ УРОВНЯ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ

|  |  |
| --- | --- |
| **Характеристика уровней сформированности математической грамотности** | |
| **Высокий уровень** | Обучающиеся на этом уровне могут:   * создавать и работать с моделями сложных проблемных ситуаций, распознавать их ограничения и устанавливать соответствующие допущения; * выбирать, сравнивать и оценивать соответствующие стратегии решения комплексных проблем, которые отвечают созданной модели; * работать целенаправленно, используя при рассмотрении предложенной ситуации хорошо развитое умение размышлять и рассуждать, используя соответствующие связанные между собой формы представления информации, характеристику содержания с помощью символов и формального языка, а также интуицию |
| **Средний уровень** | Обучающиеся на этом уровне могут:   * эффективно работать с точно определенными моделями конкретных ситуаций, которые могут иметь определенные ограничения или требуют формулировки некоторых допущений; * выполнять четко описанные процедуры, которые могут состоять из нескольких шагов, требующих принятия решения на каждом из них; * выбирать и применять простые методы решения, могут использовать стандартные алгоритмы, формулы и процедуры; * интерпретировать и использовать информацию, представленную в различных источниках, и рассуждать на этой основе; * сформулировать и записать свои объяснения и аргументы, опираясь на свою интерпретацию, аргументы и действия |
| **Низкий уровень** | Обучающиеся на этом уровне могут:   * ответить на вопросы в знакомой ситуации, когда эти вопросы ясно сформулированы и представлена вся необходимая информация; * определить нужную информацию и выполнить стандартные процедуры в соответствии с прямыми указаниями в четко определенной ситуации; * выполнить действия, которые явно следуют из описания предложенной ситуации |

**Распределение обучающихся *\_\_\_-х* классов по уровням сформированности математической грамотности**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Кол-во обучающихся с низким уровнем** | **Кол-во обучающихся со средним уровнем** | **Кол-во обучающихся с высоким уровнем** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Параллель в целом** |  |  |  |

**Доля правильных ответов обучающихся *\_\_\_х* классов**

|  |  |
| --- | --- |
| **Компетенция в сфере математической грамотности** | **Доля правильных ответов** |
| Применять математические понятия, факты, процедуры |  |
| Формулировать ситуацию математически |  |
| Интерпретировать, использовать и оценивать математические результаты |  |
| Средний показатель |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **\_\_\_\_ грамотность. Диагностическая работа (\_\_\_), вариант \_\_** | | | | | |
| № задания в варианте | Номер задания в комплексном задании | Что оценивается в задании (объект оценки) | Баллы за задание | Процент выполнения (школа) |  |
| **Название комплексного задания** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |

**Трудности, которые испытали обучающиеся:**

**Дефицитные знания:**

**Рекомендации педагогам:**

РЕЗУЛЬТАТЫ ДИАГНОСТИКИ УРОВНЯ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ГРАМОТНОСТИ

**Характеристика уровней сформированности читательской грамотности**

|  |  |
| --- | --- |
| **Уровень читательской грамотности** | **Умения обучающихся** |
| **Высокий уровень** | * способен понимать длинные тексты, находить и связывать единицы информации, содержащейся в самых глубинных слоях, способен одновременно работать с несколькими достаточно длинными текстами, прокручивая их и переключая внимание с одного на другой для сопоставления информации; * понимать незнакомые ему идеи, выраженные в тексте или текстах, содержащих противоречивую информацию; интерпретировать эти идеи путём самостоятельного построения абстрактных понятий, а также привлекая фоновые, в том числе академические знания; * давать критическую оценку сложному тексту на незнакомую тему; * может выявлять расхождения и противоречия между текстами, делать выводы и выдвигать гипотезы на основании прочитанного, опираясь одновременно на несколько критериев, соединяя разрозненную информацию и учитывая несколько точек зрения; * способен видеть различия между содержанием текста и его целью, между фактом и мнением, в том числе в абстрактных высказываниях, способен оценить достоверность представленных в тексте утверждений и выводов и объективность информации на основе сигналов, относящихся как к содержанию текста, так и к информационному источнику. |
| **Повышенный уровень** | * способен находить и связывать единицы информации, не сообщенной в явном виде, решать задачи, которые требуют запоминания содержания предыдущей задачи; * может сравнивать несколько точек зрения и делать выводы, основанные на информации из нескольких источников; * может оценить взаимосвязь между конкретным высказыванием и мнением человека или выводами по обсуждаемой проблеме; * может размышлять о способах, которые использует автор, чтобы выразить свою точку зрения; может сопоставлять утверждения из разных текстов, если они сформулированы в явном виде, и оценивать значимость информации и достоверность источника, опираясь на ясные критерии |
| **Средний уровень** | * способен выявлять буквальный смысл одного или нескольких текстов (объём одного текста не больше страницы) при отсутствии явной информации или формальных подсказок, устанавливать такие связи между единицами текстовой информации, которые удовлетворяют нескольким критериям; * для выделения главной мысли текста связывать и интерпретировать отдельные части текста; сопоставлять несколько авторских точек зрения с опорой на явную информацию; * может формулировать достаточно сложные выводы, истолковывать значение слова или фразы; |
| **Низкий уровень** | * способен верно выбрать интернет-источник с необходимой информацией из перечня, опираясь на явные, иногда сложные подсказки; * найти в тексте одну или несколько единиц информации, требующей дополнительного, но несложного осмысления; * распознать главную мысль текста, понять связи отдельных частей текста, интерпретировать отдельные части текста, сравнивая или противопоставляя отдельные сообщения текста и оценивая аргументы, которыми они подкреплены; * формулировать несложные выводы, даже когда тексты содержат некоторую «зашумляющую» информацию; * размышлять о цели небольшого текста или конкретного фрагмента, если эта цель явно выражена, понимать назначение простых приемов графического выделения информации. |
| **Недостаточный уровень** | * способен найти в тексте (тема и тип текста знакомы читателю) одну или несколько единиц информации, изложенной в явном виде; * распознать главную тему текста или цель автора, отделить важную информацию от второстепенной, понять буквальный смысл небольшого сообщения, пользуясь подсказками в заданиях и в самом тексте. |

**Результаты диагностики в \_\_\_-х классах**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Класс** | **Средний общий балл (% от макс. балла)** | **Процент учащихся, достигших базового уровня ЧГ** |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Распределение обучающихся \_\_-х классов по уровням сформированности читательской грамотности**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Количество детей в классе** | **Участники** | | **Высокий уровень** | | **Повышенный уровень** | | **Средний уровень** | | **Низкий уровень** | | **Недостаточный уровень** | |
| Кол-во | % | Кол-во | % | Кол-во | % | Кол-во | % | Кол-во | % | Кол-во | % |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | 16,0% | 1 | 4,0% | 0 | 0,0% |
| **Параллель в целом** |  |  |  |  |  |  |  |  | **17%** | **7** | **8%** | **2** | **2%** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **\_\_\_\_ грамотность. Диагностическая работа (\_\_\_), вариант \_\_** | | | | | |
| № задания в варианте | Номер задания в комплексном задании | Что оценивается в задании (объект оценки) | Баллы за задание | Процент выполнения (школа) |  |
| **Название комплексного задания** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |

**Трудности, которые испытали обучающиеся:**

**Дефицитные знания:**

**Рекомендации педагогам:**

РЕЗУЛЬТАТЫ ДИАГНОСТИКИ УРОВНЯ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ

**Характеристика уровней сформированности естественнонаучной грамотности**

|  |  |
| --- | --- |
| **Уровень читательской грамотности** | **Умения обучающихся** |

**Результаты диагностики в \_\_\_-х классах**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Класс** | **Средний общий балл (% от макс. балла)** | **Процент учащихся, достигших базового уровня ЕГ** |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Распределение обучающихся \_\_-х классов по уровням сформированности естественнонаучной грамотности**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Количество детей в классе** | **Участники** | | **Высокий уровень** | | **Повышенный уровень** | | **Средний уровень** | | **Низкий уровень** | | **Недостаточный уровень** | |
| Кол-во | % | Кол-во | % | Кол-во | % | Кол-во | % | Кол-во | % | Кол-во | % |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | 16,0% | 1 | 4,0% | 0 | 0,0% |
| **Параллель в целом** |  |  |  |  |  |  |  |  | **17%** | **7** | **8%** | **2** | **2%** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **\_\_\_\_ грамотность. Диагностическая работа (\_\_\_), вариант \_\_** | | | | | |
| № задания в варианте | Номер задания в комплексном задании | Что оценивается в задании (объект оценки) | Баллы за задание | Процент выполнения (школа) |  |
| **Название комплексного задания** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |

**Трудности, которые испытали обучающиеся:**

**Дефицитные знания:**

**Рекомендации педагогам:**