АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ И РЕКОМЕНДАЦИИ

учителям естественно-научного цикла образовательных организаций Кронштадтского района Санкт-Петербурга по итогам проведения региональной диагностической работы по функциональной грамотности в 5 и 7 классах (февраль 2020).

Во исполнение распоряжения Комитета по образованию от 31.07.2015 № 3694-р

«О региональных исследованиях качества образования» и в соответствии с Положением

о Санкт-Петербургской региональной системе оценки качества образования,

утвержденным распоряжением Комитета по образованию (далее - Комитет) 03.07.2019

№1987-р «Об утверждении модели Санкт-Петербургской региональной системы оценки

качества образования (далее - СПб РСОКО), Положения о СПб РСОКО и критериев

СПб РСОКО», распоряжения Комитета по образованию от 04.07.2019 № 1993-р «О порядке организации проведения региональных диагностических работ в государственных образовательных организациях Санкт-Петербурга в 2019/2020 учебном году», распоряжения Комитета по образованию № 1118-р от 11.04.2019 «О проведении в 2019 году мониторинга качества образования» и с целью выявления уровня функциональной грамотности учащихся 20 февраля 2020 года была проведена региональная диагностическая работа по функциональной грамотности в 5-х и 7-х классах.

 В работе приняли участие:

5 классы – 124 чел.

7 классы – 111 чел.

 В соответствие с распоряжением Комитета по образованию от13.01.2020 № 54-р «Об организации проведения региональной диагностической работы по функциональной грамотности в пятых и седьмых классах государственных общеобразовательных организаций Санкт-Петербурга в феврале 2020 года» ГБОУ № 422 и 427 вошли в состав школ контрольной группы.

 В ходе организации и проведения региональной диагностической работы по функциональной грамотности (далее-РДР) были выделены общие для всех образовательных организаций района проблемы:

* Большие трудности вызвало у обучающихся (особенно пятиклассников) заполнение бланков ответов. В связи с этим необходимо продумать организацию и проведение в ОО района работы по заполнению различных бланков, в том числе бланков ответов ГИА, что может рассматриваться как элемент функциональной грамотности современного человека.
* КИМ по функциональной грамотности являются очень объемными, и это потребовало существенного количества бумаги и расходных материалов для принтера, хотя в бюджетах школ не были предусмотрены средства на выполнение данной работы. Руководителям ОО необходимо предусматривать обязательные расходы на печать в бюджете ОО, ориентируясь на график проведения всех оценочных процедур.

**Анализ результатов РДР. Раздел Естественно-научная грамотность**

Согласно итоговому статистическому отчету СПбРЦОКОиИТ распределение для естественно-научной грамотности соответствует нормальному для обоих классов и имеет максимум практически точно в середине шкалы. В отчете рекомендуется обратить внимание на низкие результаты выполнения некоторых заданий, а также сопоставить выявляемые дефициты в 5 и 7 классах.

|  |  |
| --- | --- |
| 5 класс | 7 класс |
| Задание 10 Отличать аргументы, которые основаны на научных доказательствах, от аргументов, основанных на других соображениях; Оценивать научные аргументы и доказательства из различных источников (например, газета, интернет, журналы) | Задание 11 Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления. Предложить объяснительные гипотезы |
| Задание 15 Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления; Предложить объяснительные гипотезы | Задание 13 Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления. Предложить объяснительные гипотезы |
| Задание 16 Вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания  | Задание 18 Отличать аргументы, которые основаны на научных доказательствах, от аргументов, основанных на других соображениях. Оценивать научные аргументы и доказательства из различных источников (например, газета, интернет, журналы). |
| Задание 18 Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы |  |

*Результаты района*

|  |  |
| --- | --- |
| **ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ КОДИФИКАТОР** | **РАЙОН** |
|   | 5 класс | 7 класс |
| **1. Научное объяснение явлений**  | № задания | % выполнения | № задания | % выполнения |
| Вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания  | **16** | 28% | **16** | 63% |
| Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления; Предложить объяснительные гипотезы | **12 и 15** | 50% | **11 и 13** | 27% |
| **2. Применение методов естественнонаучного исследования**  |
| Различать вопросы, которые возможно естественнонаучно исследовать | **13** | 50% | **17** | 63% |
| Оценить с научной точки зрения предлагаемые способы изучения данного вопроса | **14** | 60% | **14** | 53% |
| Описать и оценить способы, которые используют учёные, чтобы обеспечить надёжность данных и достоверность объяснений | **17** | 46% | **15** | 46% |
| **3. Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов** |
| Преобразовать одну форму представления данных в другую; | **11** | 41% | **10** | 75% |
| Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | **18** | 47% | **12** | 51% |
| Отличать аргументы, которые основаны на научных доказательствах, от аргументов, основанных на других соображениях; Оценивать научные аргументы и доказательства из различных источников (например, газета, интернет, журналы) | **10** | 37% | **18** | 36% |

Из представленной таблицы мы видим, что в целом результаты семиклассников выше, чем пятиклассников. Существенная разница между результатами одного и того же критерия (умение вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания в 5 классе 28%, в 7 классе – 63%, и наоборот, умение распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления; предложить объяснительные гипотезы в 5 классе – 50%, в 7 классе – 27%) может свидетельствовать о сложности разработки КИМ и необходимости более длительного периода подготовки, апробации и экспертизы КИМ.

И пятиклассники, и семиклассники слабо владеют умением отличать аргументы, которые основаны на научных доказательствах, от аргументов, основанных на других соображениях; Оценивать научные аргументы и доказательства из различных источников (например, газета, интернет, журналы).

Аналогичные результаты по данному показателю (уметь воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в СМИ, Интернете, научно-популярных статьях) были получены и при анализе Всероссийских проверочных работ. Отсюда следует вывод о том, что учителям естественно-научного цикла необходимо использовать в урочной и внеурочной деятельности различные задания с опорой на материалы СМИ, Интернета и научно-популярных статей, при этом применяя разнообразные педагогические технологии (например, метод кейсов, проектные и исследовательские работы).

Рекомендации:

Образовательным организациям:

 Для управления качеством формирования естественно-научной грамотности в образовательных организациях рекомендуется:

• провести внутренний анализ полученных данных,

• провести сравнительный анализ с результатами района и города,

• составить аналитическую справку,

• включить в план мероприятий школьного методического объединения учителей физики, химии, биологии, географии обмен опытом учителей с высокими результатами данной работы,

• откорректировать план внутришкольного контроля, ориентируясь на полученные результаты, для преодоления образовательных трудностей обучающихся

• использовать в работе материалы демо-версий http://skiv.instrao.ru/support/demonstratsionnye-materialya/chitatelskaya-gramotnost.php

 Районным методистам:

• составить график посещения уроков учителей биологии, физики, химии с целью выявления методов и приемов, направленных на формирование отличать аргументы, которые основаны на научных доказательствах, от аргументов, основанных на других соображениях; Оценивать научные аргументы и доказательства из различных источников (например, газета, интернет, журналы)

• включить в план работы на будущий год изучение опыта учителей естественно-научного цикла успешно применяющих в работе методы и приемы, направленные на формирование умений отличать аргументы, которые основаны на научных доказательствах, от аргументов, основанных на других соображениях; Оценивать научные аргументы и доказательства из различных источников (например, газета, интернет, журналы)

• провести семинары-практикумы по вопросам формирования естественно-научной грамотности обучающихся. Особое внимание необходимо обратить на новые форматы заданий и их редкой встречаемостью в учебной деятельности учащихся основной школы, используемые в оценочных процедурах на определение уровня читательской грамотности.