***Результаты краевой диагностической работы***

***по естественнонаучной грамотности в 8 классе МКОУ «Гремучинская школа №19»***

***2021-2022 учебный год***

С целью повышения качества образования обучающихся по образовательным программам основного общего образования, на основании приказа МО Красноярского края № 62-11-05 от 01.02.2022 года, письма Министерства образования Красноярского края № 75-541 от 21.01.2022 года «Об участии в краевой диагностической работе по естественнонаучной грамотности в 8 классе» 17 февраля 2022 года была организована и проведена краевая диагностическая работа по ЕНГ грамотности в 8-ом классе.

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.

***Цель проведения КДР-8:***

* оценить естественнонаучную грамотность обучающихся 8 класса в ОО;
* выявить группы учеников с разным уровнем естественнонаучной грамотности, с учётом которых должно выстраиваться дальнейшее обучение в основной школе;
* оценить положение дел в области формирования естественнонаучной грамотности в системе основного образования Красноярского края, чтобы повысить качество образования в школах.

Краевую диагностическую работу выполняло 13 обучающихся 8-го класса

1. ***Результаты КДР-8 по уровням достижений***

***(ниже базового, базовый, повышенный)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс | Количество обучающихся, выполнявших КДР-8 | Ниже базового | Базовый | Повышенный | Базовый,  включая повышенный |
| 8 | 13 (из 19) | 2 чел. | 9 чел. | 2 чел | 11 чел. |
|  | 68% | 15,38% | 69,23% | 15,38% | 85% |
| Показатели по региону |  | 17,30% | 64,70% | 18,00% | 82,7% |

Пояснение к таблице:

*Базовый уровень* присваивался, если ученик набрал за работу *не менее 7 баллов* (всего можно набрать 26 баллов, из них 17 баллов за задания базового уровня), но при этом набрал *хотя бы 1 балл не менее чем по двум группам проверяемых умений*.

*Повышенный уровень* присваивался, если ученик набрал за работу *не менее 16 баллов* (выполнил более 60% работы), но при этом набрал *не менее 2 баллов по каждой из трех групп проверяемых умений*.

1. ***Результаты КДР-8 по уровню освоения основных групп умений:***

* 1-я группа умений – описание и объяснение естественнонаучных явлений на основе имеющихся научных знаний;
* 2-я группа умений – распознавание научных вопросов и применение методов естественнонаучного исследования;
* 3-я группа умений – интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Средний процент освоения основных групп умений** | | |  |
|  | 1 группа | 2 группа | 3 группа |
| Класс | 60,26% | 29,23% | 34,62% |
| Регион | 48,83% | 34,05% | 48,16% |

Анализ данных позволяет увидеть:

* Умения всех 3 групп (описание и объяснение естественнонаучных явлений на основе имеющихся научных знаний, распознавание научных вопросов и применение методов естественнонаучного исследования) сформированы у обучающихся 8 класса в разной степени;
* в большей степени сформированы умения 1 группы (описание и объяснение естественнонаучных явлений на основе имеющихся научных знаний), что превышает региональный уровень на 11,43%;
* обучающиеся 8 класса продемонстрировали уровень сформированности 2 и 3 группы умений ниже аналогичных среднестатистических показателей по региону.

Из данных таблицы можно определить наименее выполняемые группы умений. По первой группе умений, а именно «вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления» в двух последних заданиях из пяти выполняют менее половины обучающихся; по второй группе умений, а именно «распознавание научных вопросов и применение методов естественнонаучного исследования» в семи заданиях из десяти и по третьей группе умений, а именно «интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов» в пяти заданиях из восьми, то есть более 60% обучающихся не справились. Обучающиеся 8 класса не умеют применять правила на практике, соотносить, не владеют способом описания процессов и явлений. Либо учитель не владеет способом описания явлений, не использует задания на формирование этих компетентностей, либо нет системы в данной работе.

Результаты по работе в целом свидетельствуют о том, что лучше всего (но тоже незначительно) освоена первая группа читательских умений, связанная с описанием и объяснением естественнонаучных явлений на основе имеющихся научных знаний. Самые низкие результаты по второй  группе умений, невысокие по третьей. Это свидетельствует о том, что на уроках педагоги не в системе включают задания по формированию умений 2 и 3 групп. На диаграмме видно, что по всем группам умений на базовом уровне педагоги школы работают равномерно ниже 50%. Возможно педагоги не владеют данной методикой.

**Рекомендации:**

1. Классному руководителю 8-го класса довести результаты КДР8 по ЕНГ до сведения обучающихся и их родителей в течение двух рабочих недель.
2. Учителям физики, биологии, химии:

•разбирать на уроках условия задач, учиться трансформировать условие задачи, используя разные формы записи: график, формулу, таблицу и т.д.;  
• расширять практику решения качественных задач, увеличить долю качественных задач, где решение требуется представить в письменном виде;  
• избегать при изучении нового материала доминирования лекционной формы или простого чтения учебника; строить объяснение новой темы так, чтобы изложению материала учебника предшествовали выдвижение и проверка собственных гипотез;  
• организовать работу в группах и внутриклассную коммуникацию так, чтобы ученики адресовали свои выводы, доказательства, гипотезы друг другу, получая обратную связь и помощь;  
• регулярно проводить практические лабораторные работы;  
• включать в «учебный процесс модельные эксперименты, работу в виртуальной лаборатории, самостоятельное измерение физических величин с помощью цифровой техники;

•изучить полученные результаты, определить проблемные места, учитывать результаты при проведении уроков и внеурочных занятий.

Деятельность по становлению у педагогов умения  работать по формированию естественно-научной грамотности обучающихся:

- предусмотреть использование на учебных занятиях по биологии, физике заданий направленных на формирование второй и третьей групп умений;

- использовать групповые и парные формы работы на учебных занятиях (20% учебных занятий);

- определить совместную деятельность с другими педагогами или запланировать курсы повышения квалификации;

- организовать посещение и взаимопосещение уроков, обсуждение на ШМО;

- использовать в образовательном процессе разноуровневые задания, индивидуальный подход;

-  занятия организовывать в соответствии с ФГОС.

Управленческие решения:

        При посещении занятий контролировать организацию проведения урока: применение приемов по формированию  второй и третьей групп умений, использование парной и групповой работ, особое внимание обращая на дифференцированный подход и работу с группами риска и резерва.

        Организовать методическую работу по формированию естественнонаучной грамотности на учебных занятиях (методические часы, открытые занятия).

        Организовать контроль по естественнонаучной грамотности в 7 классе в конце учебного года. Административная к/р  в формате КДР8 (демо-версия, другой вариант…)

Перспективы:

        Формирование естественнонаучной грамотности (2, 3 группы умений) оставить одной из задач деятельности ОУ на 2022/2023 учебный год;

        Скорректировать план контроля на 2022/2023 учебный год, включив посещение уроков с целью контроля за применением приемов по формированию ЕГ на уроках;

        Ко всем видам работ по формированию ЕГ подключить всех учителей- предметников 1-11 классов;

        Администрации школы при посещении учебных занятий контролировать дифференцированный подход.

Результаты КДР по естественнонаучной грамотности для обучающихся 8-го класса в МКОУ «Гремучинская школа №19» являются статистически в пределах ожидаемых.

***Рекомендации:***- разбирать на уроках условия задач, учиться трансформировать условие задачи, используя разные формы записи: график, таблицу и т.д.;  
- расширять практику решения качественных задач, увеличить долю качественных задач, где решение требуется представить в письменном виде;  
- избегать при изучении нового материала доминирования лекционной формы или простого чтения учебника;

***-*** строить объяснение новой темы так, чтобы изложению материала учебника предшествовали выдвижение и проверка собственных гипотез;  
- организовать работу в группах и внутриклассную коммуникацию так, чтобы ученики адресовали свои выводы, доказательства, гипотезы друг другу, получая обратную связь и помощь;  
- регулярно проводить практические лабораторные работы;  
- включать в учебный процесс модельные эксперименты, работу в виртуальной лаборатории.