**Аналитическаясправка**

**по исследованию результатов диагностики профессиональных компетенций учителей математики за апрель 2022 года**

**Дата проведения диагностики: 04.04.2022**

**Цель диагностики:** выявление профессиональных дефицитов нормативно-правовой компетентности, предметных и методических компетенций, необходимых учителю математики в условиях реализации ФГОС общего образования, в том числе обновлённого ФГОС ООО в редакции 2021 года ; проектирование содержания индивидуального образовательного маршрута с учётом выявленных дефицитов профессиональных компетенций; организация методического сопровождения учителя в ходе повышения квалификациипо совершенствованию профессиональных компетенций и подготовки к реализации обновлённого ФГОС ООО с изменениями 2021 года.

**Категория участников:**учителя математики из общеобразовательных организаций Брянской области

**Количество** – 24 человека.

**Форма:** диагностика профессиональных дефицитов на основании стандартизированных оценочных процедур в рамках диагностической работы.

**Инструментарий:** тесты с заданиями закрытого и открытого типа

**Краткое описание содержания оценочных материалов и результаты выполнения диагностических заданий на проверку предметных и методических компетенций (в %).**

Задания №1-3 нацелено на проверку знания нормативно-правовых документов, регламентирующих преподавание математики в 2021-2022 гг.

Задания №4-5 нацелено на проверку классификации методов обучения и типологии уроков.

Задание №6 нацелено на проверку методических приемов и технологий.

Задания №7-9 нацелено на проверку особенностей содержания и требований примерной рабочей программы по математике

Задание №10 проверяют знание содержания учебного предмета и современных технологий обучения и моделируют применение этих технологий на конкретном уроке.

Задание №11 моделирует ситуацию применения методик, технологий обучения для достижения предметного результата учебной работы на конкретном уроке.

Задание №12 проверяют знание содержания учебного предмета и современных технологий обучения и моделируют применение этих технологий на конкретном уроке.

Задание №13-14 сочетают в себе элементы планирования результатов учебной деятельности и знание методик и технологий индивидуализации обучения.

Задание №15 умения планировать результаты обучения на основе ФГОС: участникам работы предложено сформулировать предметные результаты изучения конкретной темы.

Задание №16 проверяют знание содержания учебного предмета, сочетают в себе элементы планирования результатов учебной деятельности и знание методик и технологий индивидуализации обучения. В задании требуется сформулировать принцип подбора материала урока с учетом уровня математической подготовки конкретной группы обучающихся и привести описания соответствующих заданий.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Проверяемые умения** | **Проверяемые знания** | **Средний %**  **верных ответов** |
| **1-3** | Нормативно-правовая база , регламентирующая преподавание математики в 2021-2022 гг. | Знание нормативно-правовых документов, регламентирующих преподавание математики  в 2021-2022 гг, в том числе ФГОС ООО с изменениями 2021 года | 63 |
| **4-5** | Методические (знание классификации методов обучения и типологии уроков) | Современные методы обучения и типы уроков | 68 |
| **6** | Методические компетенции (знание современных технологий обучения) | Современныетехнологииобучения | 72 |
| **7-9** | Владение знаниями по содержанию и требованиям примерной рабочей программы по математике | Особенности содержания и требований примерной рабочей программы по математике в редакции 2021 года по обновлённым ФГОС | 58 |
| **10** | Методические (разрабатывать и применять современные  психолого-педагогические технологии обучения) | Знание современных психолого-педагогические технологии обучения | 80 |
| **11** | Метапредметные  (анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы) | Уметь строить и исследовать простейшие математические модели | 100 |
| **12-13** | Предметные (теориявероятностей) | Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | 61 |
| **14** | Предметные (знать предмет в пределах ФГОС ООО, СОО и ПООП) | Умение планировать и конструировать последовательность вопросов и заданий, направленных на поиск решения задачи в процессе обучения математике в средней школе | 54 |
| **15** | Применять современные психолого-педагогические технологии обучения | Содержаниеиразвитиеучебногопредметаиметодикобученияучебномупредмету. | 79 |
| **16** | Применять современные психолого-педагогические технологии обучения | Содержаниеиразвитиеучебногопредметаиметодикобученияучебномупредмету. Принципыиметодикаразработкисредств(инструментов)оценкиобразовательных результатовобучающихся | 70 |

Время выполнения диагностической работы: 180 минут.

Максимальное количество баллов: 25 баллов

Результаты диагностики:

0- 15 баллов –низкий уровень (до 60% выполнения работы)

16- 20 баллов – средний уровень (61- 80 % выполнения работы)

21- 25 баллов -высокий уровень (более 80-100 % выполнения работы)

**Группы по уровням профессиональных дефицитов (уровень, % уровня)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Результативность диагностики | Дефицитарный уровень | Количество участников диагностики | Доля участников диагностики по уровню профессиональных дефицитов (в %) к общему количеству участников |
| Менее 60 % выполнения диагностических заданий | Высокий | 0 | 0 |
| 61-80 % выполнения диагностических заданий | Средний | 18 | 75 % |
| 81-100 % выполнения диагностических заданий | Минимальный или отсутствие дефицита | 6 | 25 % |

**Описание дефицитов:**по итогам диагностической работы установлены следующие профессиональные дефициты учителей математики -участников диагностики:

1. владение детальными и системными знаниями по содержанию ФГОС ООО в редакции 2021 года;
2. знания об особенностях содержания и требований примерной рабочей программы по математике в редакции 2021 года по обновлённым ФГОС;
3. умение реализовать в педагогической практике требования ФГОС ООО и СОО;
4. знание классификации методов обучения и типологии уроков,современных технологий обучения;
5. умение планировать деятельность по формированию личностныхи метапредметныхрезультатов в зависимости от содержания темы урока;
6. знания по разделу «Теория вероятности и математическая статистика», умение использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни
7. умение планировать и конструировать последовательность вопросов и заданий, направленных на поиск решения задачи в процессе обучения математике в средней школе.

**Выводы и рекомендации.**

По результатам выполнения диагностических заданий 75 % участников диагностики имеют средний дефицитарный уровень профессиональных дефицитов; 25 % учителей математики продемонстрировали минимальный уровень профессиональных дефицитов, которые связаны в большей степени с поверхностными знаниями содержания обновлённых ФГОС ООО и ПРП по математике.

С целью восполнения выявленных дефицитов профессиональных компетенций рекомендовать участникам диагностики согласно протоколу персональных результатов диагностической работыповышение квалификации в форме индивидуального образовательного маршрута по теме «Организация деятельности учителя математики в условиях реализации ФГОС ООО, в том числе с изменениями 2021 года», в случае неуспешного прохождения индивидуального образовательного маршрута продолжить обучение по индивидуальной образовательной траектории.

Тьюторам рекомендуется проектировать содержание индивидуальных образовательных маршрутов с учётом выявленных профессиональных дефицитов и установленного на основании диагностики дефицитарного уровня педагогов. При разработке заданий промежуточной и итоговой аттестации в индивидуальных образовательных маршрутах учитывать результаты диагностической работы, средний уровень выявленных профессиональных дефицитов.

Украинцева Татьяна Вячеславовна,

заведующий отделоммониторингаи аналитики ЦНППМ