

## **XXI муниципальная конференция**

### **Функциональная грамотность – детерминанта качества образования**

#### **3 площадка**

### **Естественнонаучная грамотность в познании и понимании окружающего мира через наблюдение, исследование, анализ влияния человека на изменения среды**

#### **Готовимся к PISA-22. Стратегия, план подготовки.**

### **Межшкольная лаборатория по формированию естественнонаучной грамотности школьников**

Гаврилова Татьяна Валентиновна, учитель биологии МОУ СОШ №30

С 1 сентября 2022 года во всех школах РФ будут вводиться ФГОС третьего поколения. В обновлённых ФГОС сформулированы максимально конкретные требования к предметам всей школьной программы соответствующего уровня, позволяющие ответить на вопросы: что конкретно школьник будет знать, чем овладеет и что освоит. Обновлённые ФГОС также обеспечивают личностное развитие учащихся, включая гражданское, патриотическое, духовно-нравственное, эстетическое, физическое, трудовое, экологическое воспитание.

Обновленные стандарты направлены на внедрение форм и методов, которые смогут развить у учащихся навыки ЕНГ и повысить результаты в международном тестировании PISA.

Основные проблемы, с которыми встречаются школьники - дефицит не просто знаний, а знаний типа “know how” – «знаю как»: формулировать вопросы; обосновывать, доказывать; использовать простейшие приемы исследования; строить развернутые высказывания; устанавливать надежность информации; сотрудничать. Всему этому можно и нужно учить!

Для решения этих задач учительскому сообществу необходимо выработать комплексный подход и единую стратегию. Для этого в нашем городе были организованы 3 Методические лаборатории по трем основным компетенциям. На базе СОШ №30 была организована лаборатория по формированию ЕНГ. В данную лабораторию вошли 6 учебных организаций: СОШ 30, 18, 23, 27, 29.

Межшкольная лаборатория по формированию ЕНГ - профессиональное объединение учителей химии, биологии, физики и руководящих работников школ – участников методической сети. Она должна обеспечить научно-методическое сопровождение деятельности педагогов по формированию и оценке ЕНГ учащихся через: информационно-ресурсное обеспечение, учебно-методическое, организационно-методическое, проектно-разработческое и экспертно-аналитическое обеспечение.

Руководители и учителя школы №30, используя свой опыт, организуют работу Методической лаборатории. Для этого разработан план, в котором выработаны основные направления и формы работы.

Первое направление - Просветительская деятельность. Она знакомит с особенностями формирования ЕНГ через: размещение организационно-методической информации на странице «Инновационная деятельность» сайта опорной школы, создание тематической

страницы Методической лаборатории на образовательном портале СОШ №30, подбор и публикацию информационных ресурсов, а так же организацию и проведение вебинаров, мастер классов и семинаров.

Второе направление - Разработческая деятельность. На данном этапе рабочая группа учителей лаборатории совместными усилиями спроектирует и проведет видеосъемку междисциплинарных уроков и разработает методические рекомендации по их использованию. Будет представлен сценарий сетевого события метапредметной декады «Ассамблея изобретателей. Бионика-2022, которая успешна была проведена в СОШ №30. Для пополнения методических ресурсов появится электронный ресурс ([http://iocryb.ru:1122/mediawiki/index.php/Межшкольная\\_лаборатория](http://iocryb.ru:1122/mediawiki/index.php/Межшкольная_лаборатория)) методической поддержки участников сети.

Не возможно заниматься развитием ЕНГ без ее оценки в начале разработки методов и после их применения. Поэтому третье направление - Оценочная деятельность. Все участники лаборатории провели входной мониторинг уровня развития ЕНГ обучающихся 8 классов. Результаты показали, что уровень сформированности ЕНГ – недостаточный, низкий и средний.

После погружения учителей в данную тематику и разработки и применения различных форм и методов формирования ЕНГ планируется итоговый мониторинг. По его результатам пройдет анализ успешности применяемых методик, и будут внесены коррективы.

Оценку необходимо осуществлять не только учащихся, но и учителей, через тестирование «Компетенции учителя по формированию ЕНГ».

По окончании работы методической лаборатории положительный опыт планируется транслировать через различные формы диссеминации: участие в научно-практических конференциях, проведение семинаров, фестивалей открытых уроков, презентация опыта межшкольной лаборатории в рамках конкурсных муниципальных мероприятий, публикации в СМИ.