

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«АКАДЕМИЯ СОЦИАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ»

«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»
(ИРО АСОУ)**

**Отчет о методическом сопровождении регионального проекта
«Повышение качества математического образования в
общеобразовательных организациях,
продемонстрировавших низкие результаты ГИА»
за I квартал**

Москва – 2023

Специалистами Института развития образования АСОУ, Центра непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников АСОУ, предметных комиссий по математике были проанализированы результаты качества образования за 2021 – 2022 учебный год. В ряде школ Подмосковья выявлены низкие результаты качества математического образования. Эти школы были взяты на особый контроль, для работы с ними разработана специальная программа повышения качества образования.

В январе 2023 года сформирована рабочая группы реализация проекта «Повышение качества математического образования в общеобразовательных организациях, продемонстрировавших низкие результаты ГИА», доработан план мероприятий «дорожная карта» по реализации проекта «Повышение качества математического образования в общеобразовательных организациях, продемонстрировавших низкие результаты ГИА». Также в январе 2023 года проведен самоаудит общеобразовательными организациями, продемонстрировавших низкие результаты ГИА по математике по итогам 2021/2022 учебного года, на основании которого составлены карты дефицитов.

Ежемесячно проводятся тренинги и семинары для учителей математики под руководством ведущих преподавателей математики высшей школы, разработчиков контрольно-измерительных материалов ОГЭ/ЕГЭ:

За 1 квартал проведены **вебинары для учителей математики «Школа педагогического мастерства»:**

январь – «Методы решения неравенств и их систем на профильном ЕГЭ по математике»
<http://cppm.asou-mo.ru/index.php/component/sppagebuilder/?view=page&id=939&Itemid=0>

март – «Методика обучения школьников решению задач с параметрами»
<https://www.youtube.com/watch?v=2EUerUVqi1Y>

Вебинары для учителей информатики по вопросам подготовки к ГИА-9 и ГИА-11 по информатике <https://iroasoumo.ru/informatics>

- Анализ результатов проведения ГИА-9 и ГИА-11 по информатике в 2022 году в Московской области.

Спикер: Филиппов Владимир Ильич, учитель информатики МОУ СОШ №22 г.о. Орехово-Зуево, доцент кафедры общеобразовательных дисциплин ГБОУ ВО МО АСОУ, к.п.н.

- Эффективные алгоритмы в теории чисел

Спикер: Селезнёв Александр Викторович, учитель информатики МОУ «Лицей №8» городского округа Электросталь

- Обновленный курс информатики в 7-9-ых классах. Вариативные модели обучения информатике в основной школе

Спикер: Филиппов Владимир Ильич, учитель информатики МОУ СОШ №22 г.о. Орехово-Зуево, доцент кафедры общеобразовательных дисциплин ГБОУ ВО МО АСОУ, к.п.н.

- Методика подготовки обучающихся к отдельным заданиям раздела «Основы теории алгоритмов и программирование» КИМ К-ЕГЭ по информатике 2023 года

Спикер: Селезнёв Александр Викторович, учитель информатики МОУ «Лицей №8» городского округа Электросталь. Смольняков В.Г., учитель информатики МАОУ средняя общеобразовательная школа №17 с УИОП городского округа Щелковский

- Методика подготовки обучающихся к новым заданиям КИМ К-ЕГЭ по информатике 2023 года

Спикер: Филиппов Владимир Ильич, учитель информатики МОУ СОШ №22 г.о. Орехово-Зуево, доцент кафедры общеобразовательных дисциплин ГБОУ ВО МО АСОУ, к.п.н. Смольняков В.Г., учитель информатики МАОУ средняя общеобразовательная школа №17 с УИОП городского

округа Щелковский

- Методика подготовки обучающихся к новым заданиям КИМ К-ЕГЭ по информатике 2023 года

Спикер: Филиппов Владимир Ильич, учитель информатики МОУ СОШ №22 г.о. Орехово-Зуево, доцент кафедры общеобразовательных дисциплин ГБОУ ВО МО АСОУ, к.п.н. Смольняков В.Г., учитель информатики МАОУ средняя общеобразовательная школа №17 с УИОП городского округа Щелковский

- Актуальные вопросы подготовки обучающихся к ЕГЭ по информатике

Спикер: Филиппов Владимир Ильич, учитель информатики МОУ СОШ №22 г.о. Орехово-Зуево, доцент кафедры общеобразовательных дисциплин ГБОУ ВО МО АСОУ, к.п.н.

- Особенности подготовки к заданиям с развернутым ответом ГИА 9 по информатике

Спикер: Филиппов Владимир Ильич, учитель информатики МОУ СОШ №22 г.о. Орехово-Зуево, доцент кафедры общеобразовательных дисциплин ГБОУ ВО МО АСОУ, к.п.н.

Кроме этого, специалистами кафедры общеобразовательных дисциплин АСОУ и Ассоциации учителей математики Московской области проводятся **мероприятия по совершенствованию и организации методической поддержки учителей математики образовательных организаций.**

23 января 2023 года в АСОУ состоялся семинар для подмосковных учителей математики, по теме: «Графическое решение задач по вероятности».

Организационное сопровождение семинара осуществлял ИРО АСОУ. В качестве спикера на семинар был приглашен Высоцкий Иван Ростиславович - заведующий лабораторией МЦНМО, заместитель председателя федеральной комиссии по разработке КИМ ЕГЭ по математике. Иван Ростиславович рассмотрел с подмосковными учителями наиболее сложные задания ЕГЭ, требующие от школьников применения знаний по теории вероятностей. Он привел ряд примеров, как просто объяснить и наглядно представить самые быстрые, а также наиболее красивые графические решения задач, соотнести этот наиинтереснейший раздел математики с жизненной практикой. Участники семинара проявляли активность, задавали уточняющие вопросы спикеру, делились своим опытом.

Семинар прошел продуктивно, подмосковные учителя математики получили конкретные рекомендации, которые смогут применить на своих уроках.

Также с января по март 2023 года для учителей математики проводятся **стажировки на базе «Школ-флагманов».**

Каждая школа-флагман представляет нечто особенное и даже уникальное из своих управленческих и педагогических практик.

07 февраля 2023 года в МОУ гимназия №16 «Интерес» г. о. Люберцы состоялся День открытых дверей. Гостями гимназии стали более 80 руководителей школ Московской области. Это первое мероприятие, открывающее цикл региональных Дней открытых дверей, которые проводят подмосковные школы-флагманы с февраля по апрель 2023 года при активном участии сотрудников ИРО АСОУ.

Дни открытых дверей школ-флагманов проводятся с целью диссеминации лучших управленческих и педагогических практик подмосковной системы образования.

В пленарной части мероприятия директор гимназии И.В. Снегирева рассказала об особенностях обучения в гимназии, наиболее акцентировав на том, что ключевая задача управленческой команды и педагогического коллектива – это создание мотивирующей образовательной среды, находясь в которой невозможно не учиться. Также Ирина Валерьевна подробно разъяснила нюансы выбора учащимися профиля обучения и возможности поменять его. Отдельно коснулась вопросов сетевого взаимодействия гимназии с вузами и предприятиями, интеграции урочной и внеурочной деятельности, создания развивающих пространств, которые и

учат, и воспитывают, и облагораживают.

Далее участники мероприятия, поделенные на группы, отправились на открытые уроки лучших учителей гимназии. Открытый урок состоял из двух условных элементов: сначала учитель рассказывал, каким образом урок спроектирован, потом в класс заходили учащиеся и начинался урок.

После уроков гости гимназии имели возможность наблюдать «мотивационные перемены», на которых ребята, вовлеченные в интеллектуальные и творческие игры самых разных форматов и отдыхают, и развиваются, и познают культуру общения.

Затем состоялись мастер-классы по педагогическим и управленческим практикам, включая управление качеством образования через метапредметные полипроекты, систему работы по формированию функциональной грамотности, развитие УУД на основе проектно-исследовательской деятельности.

Наибольшее количество гостей гимназии отметили «мотивационные перемены», также многим понравились практики реализации проектов PRE-SCHOOL и «Умные каникулы», организация сетевого взаимодействия гимназии с вузами, применение метода дескрипторов.

14 февраля 2023 года Дни открытых дверей состоялись сразу в двух школах-флагманах: в МБОУ Гимназии №2 городского округа Краснознаменск и в МАОУ Гимназия имени А. А. Пушкина г. о. Бронницы.

Гостями Гимназии №2 городского округа Краснознаменск стали директора, заместители директоров и педагоги из Солнечногорска, Истры, Можайска и других территорий Московской области, всего 42 человека. Они побывали на открытых уроках и мастер-классах, посмотрели выставку проектных работ учащихся «Твоя профессиональная карьера».

Представители управленческой команды и учителя гимназии продемонстрировали коллегам, как у них реализуется проект «Школа полного дня»; в чем заключается деятельность медиа-центра; рассказали об успехах в волонтерской деятельности и наставничестве, ознакомили с особенностями обучения в психолого- педагогическом классе.

Гостями МАОУ Гимназия имени А. А. Пушкина г. о. Бронницы стали более 60 руководителей из разных муниципальных образований Московской области. Им были показаны фрагменты открытых занятий для дошкольников с участием логопедов и психологов, фрагменты школьных уроков и занятий в рамках дополнительного образования, продемонстрирована работа круглого стола «Наличие общих и специфических целей для каждого возрастного периода» и заседание Совета старшеклассников. Итогом Дня открытых дверей стала литературно-музыкальная композиция «Гремят истории колокола!», которая произвела очень сильное впечатление на всех участников мероприятия.

28 февраля гостей принимали в Гимназии №9 г.о. Королёв и Лицее г.о. Электрогорск.

Руководители школ и педагоги побывали на открытых уроках, внеурочных занятиях и мастер-классах.

В Гимназии №9 был представлен уникальный опыт работы по проекту «Проектируем цивилизацию», а также продемонстрированы возможности «Лаборатории конвергентности».

В Лицее г.о. Электрогорск с особым успехом прошел мастер-класс по финансовой грамотности, на котором взрослые смогли почувствовать себя детьми, которые только учатся правильному обращению с денежными средствами. Также особое впечатление на гостей Лицея произвел финальный концерт, где лицеисты продемонстрировали свои вокальные и хореографические таланты.

21 марта в МБОУ СОШ № 6 городского округа Мытищи лучшие учителя школы представили открытые уроки и внеурочные занятия. Был проведен мастер-класс «Особенности ведения вокально-хоровой деятельности с учащимися старших классов», во время которого участники мероприятия под руководством учителя музыки разучили и хором исполнили песню

Дениса Майданова «Учитель». Опыт управленческой деятельности поделились заместители директора. На своих мастер-классах они рассказали гостям об организации работы с одаренными и высокомотивированными детьми; создании информационного пространства школы в цифровой трансформации, организации и проведении робототехнических соревнований на школьной площадке, а также об организации профильного обучения в медицинских классах. Особый интерес у гостей школы вызвал опыт проведения МБОУ СОШ № 6 «Умных каникул» в июне 2022 года.

В МОУ лицей г. Истра учащиеся приветствовали гостей исполнением гимна своего образовательного учреждения, воспитанники дошкольного отделения исполнили танцевальные номера, которые подарили гостям хорошее настроение и массу положительных эмоций. Участники мероприятия побывали на коррекционно-развивающем занятии в подготовительной логопедической группе, посетили интегрированные уроки и мастер-классы. В МАОУ СОШ №17 с УИОП г.о. Щелково День открытых дверей прошел под девизом: «Образовательная среда, которую мы создаем: время новых решений». Школа принимала у себя в гостях коллег из Балашихи, Звездного городка, Лосино-Петровского. Для гостей школы было организовано путешествие по 6 маршрутам (направлениям деятельности школы). В МБОУ СОШ № 3 г.о. Чехов был представлен опыт работы по реализации целевой программы флагманской школы «Развитие и мотивация ПРОФФессиональной КОМанды педагогов в ходе эффективной ПРОФФессиональной КОММуникации, направленной на овладение новыми ПРОФФессиональными КОМпетенциями».

На Дне открытых дверей был организован обмен опытом по четырем направлениям:

1. Модульный семинар №1 «Эффективная начальная школа. Риски и пути преодоления»
2. Модульный семинар №2 «Организация летней образовательной смены «Умные каникулы» как инновационная составляющая программы универсальных учебных действий»
3. Модульный семинар №3 «Универсальные методики реализации целевой программы Наставничества»
4. Модульный семинар №4 «Организация предпрофильной подготовки и профильного обучения в условиях обновленных ФГОС».

В МБОУ «Гимназия №2 «Квантор» День открытых дверей был в большей мере посвящен профильному обучению и состоял из трёх модулей: «Мои первые шаги к профилю»; «Я выбираю профиль» и «Я и мой профиль». Гостям была наглядно продемонстрирована эффективная система профильного обучения как стратегия развития образовательной организации.

С января по март 2023 года проведено и анализируется ИКУ для **413 учителей математики, для 135 учителей информатики и 113 учителя физики.**