Кудряшова Татьяна Валерьевна,

заместитель директора по учебной работе

МОУ «СОШ № 23» г. Воркуты

Рассмотрим возможности обновления содержания ресурсами нашего центра на примере учебного предмета «Математика». Наше внимание именно к этому предмету обусловлено в частности целями и задачами, поставленными недавно принятой Концепцией развития российского математического образования.

В документе подчеркнуто, что будущее России зависит от качества математического образования. (На слайде) «Без высокого уровня математического образования невозможно выполнение поставленной задачи по созданию инновационной экономики…».

В Концепции определены проблемы развития математического образования.

1. **Проблемы мотивационного характера**

Низкая учебная мотивация школьников связана с перегруженностью образовательных программ, а также оценочных и методических материалов техническими элементами и устаревшим содержанием, с отсутствием учебных программ, отвечающих потребностям обучающихся и действительному уровню их подготовки. Все это приводит к несоответствию заданий промежуточной и государственной итоговой аттестации фактическому уровню подготовки значительной части обучающихся.

**2. Проблемы содержательного характера**

Выбор содержания математического образования на всех уровнях образования продолжает устаревать и остается формальным и оторванным от жизни, нарушена его преемственность между уровнями образования. Потребности будущих специалистов в математических знаниях и методах учитываются недостаточно. Фактическое отсутствие различий в учебных программах, оценочных и методических материалах, в требованиях к промежуточной и государственной итоговой аттестации для разных групп учащихся приводит к низкой эффективности учебного процесса, подмене обучения "натаскиванием" на экзамен, игнорированию действительных способностей и особенностей подготовки учащихся.

**Кадровые проблемы**

В Российской Федерации не хватает учителей, которые могут качественно преподавать математику, учитывая, развивая и формируя учебные и жизненные интересы различных групп обучающихся.

Документом предусматривается модернизация учебных программ, повышение квалификации преподавателей и их качества работы, "заполнение пробелов" в знаниях школьников, а также популяризация математики.

На основании плана Министерства образования и науки РФ (приказ от 3 АПРЕЛЯ 2014 Г. № 265 "ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПЛАНА МЕРОПРИЯТИЙ МИНИСТЕРСТВА ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, УТВЕРЖДЕННОЙ РАСПОРЯЖЕНИЕМ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 24 ДЕКАБРЯ 2013 Г. № 2506-Р") по реализации концепции развития математического образования разработан план мероприятий по реализации данной концепции в школе.

Как видно было из ролика, в школе на уровне среднего общего образования уже несколько лет действует профильный физико-математический класс, три года назад был открыт многопрофильный класс, в котором математика изучается на профильном уровне. Исходя из потребностей учащихся введены элективные курсы, направленные на подготовку к ЕГЭ и развитие математических способностей учащихся. Учитывая потребности общества в специалистах различного профиля и уровня математической подготовки организовано сетевое взаимодействие с учреждением высшего профессионального образования – МИСиС (Московским институтом стали и сплавов).

При организации учебного процесса педагоги руководствуются принципами дифференциации и индивидуализации обучения; при проектировании и проведении учебных занятий используют деятельностный подход, обеспечивая значительную долю самостоятельности старшеклассников в освоении умений, навыков и способов действий. Педагогами активно используются ресурсы Интернета.

С целью повышения качества работы педагогов в Виртуальном методическом кабинете школы сформирован и регулярно обновляется банк лучших педагогических практик, методик и технологий в области математического образования, включая опыт работы учителей математики нашей школы. Педагоги непрерывно повышают свое мастерство, проходя курсовую подготовку, обучаясь на семинарах и вебинарах.

Для популяризации математических знаний учащиеся вовлекаются во внеурочную деятельность, участвуют в различных конкурсах, олимпиадах, проектах. («Инфознайка», Молодежные чемпионаты, олимпиады «Фоксфорда» и др.)

Анализ результатов ЕГЭ по математике за последние три года показал положительную динамику. Педагогами нашей школы накоплен опыт по подготовке выпускников к государственной итоговой аттестации, применение которого предполагает не натаскивание на экзамен, а достижение фактического уровня подготовки учащихся, соответствующего заданиям ГИА. В график методических мероприятий города мы предлагаем включить семинар для учителей математики

Остаются проблемы в применении математических знаний в практической и повседневной деятельности, в умении выбирать наиболее рациональный способ решения задач, уравнений и неравенств. Эти вопросы станут ключевыми в работе семинара.

Для учащихся мы предлагаем провести мастер-класс «Необходимая теория и подходы к решению задания № 19 (С6) по математике профильного уровня»

В курсе математики средней школы изучение теории делимости целых чисел не представлено такой хорошо просматривающейся линией, как, например, «Решение уравнений» или «Функции». Поэтому чаще всего учащиеся имеют по этой теме разрозненные знания, которые им трудно (или невозможно) применить в нестандартных задачах. Известно, что большинство выпускников даже не приступают к решению задания № 19 по математике.

Предлагаемое занятие направлено на то, чтобы решить вышеизложенные проблемы.