

- Муниципальное общеобразовательное учреждение гимназия № 3
- Элективный курс для 9 класса «Многочлены и уравнения высших степеней»
- Утверждаю: Директор школы:
- Руководитель МО:
- Составитель: учитель математики Лобова  
Лилия  
Николаевна.
- г.Грязи 2008г

# Пояснительная записка

- За минувший век в математике произошли грандиозные изменения, она (впрочем, как и все другие науки) шагнула необыкновенно далеко вперед. Математические методы стали более общими и разнообразными, математические модели природных явлений, технических процессов, общественных ситуаций стали полноценнее, точнее и надежнее отображать существо дела. Математика все увереннее превращается в мощный инструментарий анализа, исследования и прогнозирования, повышается прикладное значение. Сочетание с гигантскими возможностями компьютеров позволило оформиться принципиально новому направлению научного познания- математическому моделированию. Математика должна быть прагматичной, учить людей правильно ориентироваться в жизни, обеспечивать свою безопасность в самом широком смысле слова.

- Между алгебраическими решениями и многочленами имеется тесная связь. Изучение основных положений теории многочленов позволяет выполнять действие деление многочленов, что облегчает в дальнейшем решение таких задач математического анализа как нахождение асимптот, интегралов, производных. Изучение схемы Горнера дает общий метод разложения на множители любого алгебраического выражения. В свою очередь умение решать уравнения высших степеней позволит значительно расширить круг показательных, тригонометрических, логарифмических, иррациональных уравнений и неравенств. Программа курса предполагает дальнейшее развитие у школьников математической, исследовательской и коммуникативной компетентностей. Курс направлен на более глубокое понимание и осознание математических методов познания действительности, на развитие математического мышления учащихся, устной и письменной математической речи. Решаются нестандартные задачи, для которых в курсе математике не имеется общих правил, определяющих точный алгоритм их решения. Учащиеся учатся находить и применять различные методы для решения задач. Данный курс позволит многим учащимся успешно подготовиться к сдаче экзамена в новой форме (тестирования). Кроме того, изучение курса поможет учителю подготовить учащихся к выполнению заданий ЕГЭ, связанных с решением различного вида уравнений и задач с параметрами.
- Курс «Многочлены и уравнения высших степеней» рассчитан на 18 часов.