

ДОПОЛНЕННАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПО МАТЕМАТИКЕ ДЛЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ»

Забавская А.В.

Белорусский национальный технический университет

Разработка и внедрение поэтапной методики оптимизации обучения математике студентов, будущих инженеров автомобильных дорог, с учетом специфики образовательных стандартов последнего поколения и современных тенденций развития образования, привели к необходимости изменения учебной программы по математике. Дополненная программа по математике предназначена для студентов специальности «Автомобильные дороги» и составлена на основе действующей для данной специальности. При этом основная программа откорректирована в направлении частичного перераспределения материала между практическими и лекционными занятиями. А именно представляет собой использование в учебном процессе:

информационных технологий (ЭУМК по математике, расположенный в облачных технологиях Google Disk, открытые образовательные ресурсы, on-line тестирование, программу KRAВ2, прикладные математические программы, личные мобильные устройства студентов, инфографику), выступающих средствами обучения математике для индивидуальной, групповой и фронтальной работы;

разработанных нами лабораторных работ с включением в них профессионально ориентированных задач по темам, наиболее востребованным в подготовке инженеров-дорожников;

сборника профессионально ориентированных упражнений и задач по математике, предусматривающего решение заданий как традиционным способом, так и с помощью электронно-образовательных ресурсов;

материалы докладов студентов, иллюстрирующие математические темы и разделы в специальных и общетехнических предметах;

обновленного списка рекомендуемой учебной литературы с дифференциацией ее на основную, дополнительную и вспомогательную.

Проведенный в БНТУ педагогический эксперимент подтвердил эффективность разработанной автором поэтапной методики оптимизации обучения математике и включенной в нее дополненной учебной программы. Считаем, что данная программа может быть рекомендована к использованию в качестве действующей (основной), применяемой в обучении математике будущих инженеров-строителей автомобильных дорог.