

О РАЗРАБОТКЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ НА КАФЕДРЕ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ МЕЖДУНАРОДНОГО УНИВЕРСИТЕТА «МИТСО»

Повышение качества образования, подготовка профессионально компетентной личности в современном учреждении высшего образования невозможно без постоянного совершенствования образовательного процесса. В докладе рассказывается о разработке учебно-методического обеспечения образовательного процесса на кафедре высшей математики Международного университета «МИТСО».

Ключевые слова: учебно-методическое обеспечение, профессионально-ориентированные задачи, качество образования.

Кафедра высшей математики Международного университета «МИТСО» обеспечивает организацию образовательного процесса по учебной дисциплине «Математика» для студентов специальности «Информационные системы и технологии (по направлениям)» (направление специальности: «Информационные системы и технологии (в экономике)») и по дисциплине «Высшая математика» для обучающихся по специальностям «Логистика», «Менеджмент», «Маркетинг», «Экономика и управление на предприятии» и «Мировая экономика».

Очевидно, что без качественного учебно-методического обеспечения образовательного процесса по указанным выше учебным дисциплинам невозможна эффективная работа преподавателей и студентов при любой форме получения высшего образования. На кафедре высшей математики УО ФПБ «Международный университет «МИТСО» ведется значительная работа по созданию учебно-методического сопровождения образовательного процесса по учебным дисциплинам «Математика», «Высшая математика»: запланирована разработка и издание учебно-методического пособия «Практикум по высшей математике» в 4 частях. На данный момент разработаны и изданы первая и вторая части указанного выше учебно-методического пособия [1; 2].

Изданное учебно-методическое пособие [1] содержит упражнения по следующим темам высшей математики: «Матрицы», «Системы линейных уравнений и неравенств», «Аналитическая геометрия на плоскости»,

«Элементы аналитической геометрии в пространстве», «Числовая последовательность и ее предел», «Предел функции одной переменной», «Непрерывные функции одной переменной», «Производная и дифференциал функции одной переменной», «Основные теоремы о дифференцируемых функциях», «Приложения дифференциального исчисления».

Учебно-методическое пособие [2] – это сборник задач и упражнений по разделам «Дифференциальное исчисление функций многих переменных», «Интегральное исчисление функций одной переменной», «Интегральное исчисление функций многих переменных», «Обыкновенные дифференциальные уравнения», «Числовые и функциональные ряды», «Ряды Фурье».

Главная цель изданных пособий состоит в том, чтобы способствовать глубокому усвоению теории, развитию конкретного математического мышления студентов, привитию им навыков решения примеров и задач.

Пособия имеют следующую структуру: в каждом параграфе приводятся краткие теоретические сведения, образцы решения типовых примеров и задач. Для самостоятельного решения предлагается большое количество примеров и задач с ответами. Такое построение пособий предоставляет студенту широкие возможности для активной самостоятельной работы.

Потребность в новых знаниях возникает у студентов только в случае осознания их значимости для будущей профессиональной деятельности. Решение профессионально-ориентированных задач в процессе изучения математики демонстрирует студенту степень необходимости владения математическими знаниями. Именно задачи такого типа и включены в изданные пособия. Эффективность применения экономических задач при изучении учебных дисциплин «Математика» и «Высшая математика» заключается в том, что они способствуют развитию творческого менеджера мышления и позволят студентам в дальнейшем принимать оптимальные решения в любой экономической, управленческой или жизненной ситуации.

Авторским коллективом разработана и находится в печати предпоследняя, третья часть комплекса учебно-методических пособий «Практикум по высшей математике», являющаяся сборником задач и упражнений по разделам «Теория вероятностей», «Математическая статистика».

Следует заметить, что благодаря применению изданных учебно-методических пособий огромное количество студентов имеет возможность повысить свой образовательный уровень по учебным дисциплинам «Высшая математика» и «Математика», что в условиях сокращения часов на лекции и практические занятия имеет огромное значение.

Список использованной литературы

1. Шилинец, В. А. Практикум по высшей математике : учеб.-метод. пособие : в 4 ч. / В. А. Шилинец, П. И. Кибалко, В. В. Подгорная. – Минск : Междунар. ун-т «МИТСО», 2017. – Ч. 1. – 136 с.
2. Шилинец, В. А. Практикум по высшей математике : учеб.-метод. пособие : в 4 ч. / В. А. Шилинец, П. И. Кибалко, В. В. Подгорная. – Минск : Междунар. ун-т «МИТСО», 2018. – Ч. 2. – 232 с.