

## **Области на научни интереси**

**Преподавателите от катедра „Текстилна техника” работят в редица актуални научни направления в областта на машините и технологиите за производство на текстилни изделия и облекло, а именно:**

☞ **Съвременни методи за текстилни изпитвания и материалознание; моделиране на структурни особености на предачни полуфабрикати. Разработена е докторска дисертация в областта на моделно изследване на структурата и свойствата на ленти от щапелни влакна на доц. д-р Диана Къстева (2005г.)**

☞ **Актуални методи за предене: експериментално изследване и моделиране на процеси на рингово, роторно, аеродинамично, центрофугално и обвивно предене. Разработени 2 докторски дисертации в областта на изследване на процеса на аеродинамично предене на доц. д-р Радостина А. Ангелова (2001г.) и в областта центрофугално предене на д-р Йордан Къосев (2002г.). В процес на разработване са две докторски дисертации в областта на ринговия и обвивния предачен метод**

☞ **Тъкачни технологии за производство на мрежи за нетъкани и геотекстилни материали**

☞ **Системи и методики за компютърно конструиране на облекла. Разработена е докторска дисертация на гл. ас. д-р Радка Атанасова (2006г)**

☞ **Повърхностни и плазмени обработки на нетъкани текстилни материали с приложение за изработване на филтри за очистване на газове и течности. В процес на разработване на 1 докторска дисертация в областта**

☞ **Обобщени методики за проектиране на тъкани площни изделия. Разработена е докторска дисертация в областта на д-р Цветелина Стоилова**

**Освен тези основни направления на научната дейност, в катедрата се извършват изследвания в областта на:**

☞ **Електропредене – производство на изделия от нановлакна, в процес на разработване са 2 докторски дисертации**

☞ **Топлинен комфорт и текстилни изделия**

☞ **Системи за компютърно управление на навиващи механизми в текстилни машини и др.**