

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.05.01 «Конструирование и технология изделий легкой промышленности в системах автоматизированного проектирования»

по направлению подготовки: 29.04.01 «Технология изделий легкой промышленности»

по профилю: Ресурсосберегающие технологии изготовления изделий лёгкой промышленности из композиционных материалов

Квалификация выпускника: **МАГИСТР**

Выпускающая кафедра: «Материалы и технологии легкой промышленности»

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Конструирование одежды и обуви»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Конструирование и технология изделий легкой промышленности в системах автоматизированного проектирования» являются:

- а) формирование знаний об основах конструирования и технологии изделий легкой промышленности и реализации их информационного обеспечения, методах объемно-пространственного и графического проектирования, подготовки данных для расчетов и экономического обоснования изготовления предлагаемых изделий;
- б) обучение способам использования информационных технологии и современных компьютерных графических систем при разработке моделей изделий легкой промышленности и технологии их изготовления;
- в) раскрытие сущности методов исследования, анализа, прогнозирования и моделирования результатов профессиональной деятельности, поиска инновационных идей при разработке конструкций и технологии изготовления изделий легкой промышленности.

2. Содержание дисциплины «Конструирование и технология изделий легкой промышленности в системах автоматизированного проектирования»:

Современное состояние и проблемы конструирования и технологии изготовления изделий легкой промышленности.

Существующие подходы к формированию информации для проектирования и изготовления изделий легкой промышленности.

Систематизация способов получения информации о пространственной форме фигуры человека.

Трехмерное сканирование и виртуальное представление фигуры человека в швейной промышленности.

Способы представления и проектирования одежды в трехмерной виртуальной среде.

Особенности трехмерного моделирования внешней формы одежды с учетом симуляции поведения материалов.

Анализ методов оценки достоверности представления и качества посадки внешней формы одежды в современных САПР.

Теоретические основы технологии трехмерного сканирования легкой промышленности.

Техническое обеспечение технологии трехмерного сканирования.

Программное обеспечение создания технологии изготовления изделий в швейной промышленности.

Методология оценки качества проектных решений одежды в системах автоматизированного проектирования.

Совершенствование методик конструирования и разработки технологии изготовления с применением современных систем автоматизированного проектирования изделий легкой

промышленности.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- 1) Знать: а) методы исследования прогрессивных направлений развития профессиональной деятельности в области конструирования и технологии изделий легкой промышленности с использованием информационных технологий;
б) основы разработки конструкторской и технологической документации для производства изделий легкой промышленности с применением современных систем автоматизированного проектирования изделий легкой промышленности;
- 2) Уметь: а) самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в инновационных проектах;
б) самостоятельно осуществлять поиск и выбор конструкторских и технологических решений, анализировать и оценивать экономическую эффективность профессиональной деятельности с использованием информационных технологий;
в) применять информационные технологии, в том числе системы автоматизированного проектирования в решении профессиональных задач, и оценивать эффективность их внедрения;
- 3) Владеть: а) методами разработки композиционных решений, подготовки данных для расчетов экономического обоснования изготовления предлагаемых изделий, исследования, анализа, прогнозирования и моделирования результатов профессиональной деятельности с использованием информационных технологий, в том числе системы автоматизированного проектирования;
б) методами объемно-пространственного и графического проектирования, поиска инновационных идей при разработке конструкторских и технологических решений изделий легкой промышленности.

Зав.каф. МТЛП



Л.Н. Абуталипова