

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Компьютерная графика в профессиональной деятельности

по направлению подготовки: 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: «Конструирование одежды и обуви»

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

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Компьютерная графика в профессиональной деятельности» являются:

- а) изучение теоретических положений, принципов, методов и программных средств в области компьютерной графики, применительно к эскизному проектированию изделий легкой промышленности, формирование знаний об основных методах компьютерной геометрии, растровой и векторной графики, раскрытие сущности процессов работы с графическими библиотеками и базами данных;
- б) выработка умений построения и исследования графических моделей изделий легкой промышленности, приобретение навыков использования графических информационных технологий в профессиональной предметной области;
- в) овладение навыками выполнения проектных работ с учетом стадийности производства при использовании современных информационных технологий, формирование готовности определять цели дизайн-проектирования на этапе выполнения эскизного проекта в условиях графической среды.

2. Содержание дисциплины «Компьютерная графика в профессиональной деятельности»:

Введение в компьютерную графику.

Аппаратное обеспечение компьютерной графики.

Представление графических данных.

Растровая графика.

Векторная графика.

Трехмерная графика.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) методы и средства компьютерной графики и геометрического моделирования;
- б) основы векторной и растровой графики, основные методы компьютерной геометрии;
- в) современные проблемы реализации алгоритмов компьютерной графики применительно к изделиям легкой промышленности.

2) Уметь:

- а) программно реализовывать основные алгоритмы растровой и векторной графики;
- б) применять практические навыки эскизной реализации идеи проектируемого изделия в различных графических средах;
- в) использовать графические стандарты и библиотеки при самостоятельном эскизном проектировании изделий легкой промышленности;

3) Владеть:

- а) теоретическими основами выполнения эскизного этапа проектно–конструкторских работ;
- б) методами подготовки эскизов новых моделей изделий легкой промышленности к обработке в различных графических средах;
- в) принципами модульного эскизного проектирования изделий легкой промышленности в условиях различных графических сред.

Зав.каф. КОиО

Махоткина Л.Ю.