

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Компьютерные технологии в швейной промышленности**  
**Б1.В.ДВ.20.02**  
**Кафедра дизайна и технологии обработки материалов**

**1.Цели и задачи дисциплины:**

Цель дисциплины - изучение методов и приемов автоматизированного проектирования, подготовка студентов к самостоятельному проведению исследовательских работ с использованием полученных знаний.

Для достижения цели необходимо сформировать у студентов знания теоретических основ САПР и способов автоматизированного проектирования одежды; ознакомить с существующими подсистемами проектирования лекал; изучить теоретические и методологические основы формирования конструкторских баз данных на базе систем автоматизированного проектирования одежды; изучить принципы формирования алгоритмов программ для построения чертежей конструкций изделий различных объемно – пространственных форм; приобрести практические навыки разработки и реализации прикладного программного обеспечения для компьютерного моделирования и проектирования новых моделей одежды

**2.Место дисциплины в структуре учебного плана:**

Дисциплина относится к дисциплинам вариативной части учебного плана.

Курс направлен на закрепление полученных ранее знаний по дисциплине «Конструирование швейных изделий» в области работы с компьютером, а также их углубления и расширения для решения специальных практических задач при освоении дисциплин «Практикум по швейному производству», «Графические редакторы в легкой промышленности», «Дизайн одежды».

**3.Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);
- способность читать и составлять конструкторско-технологическую документацию, измерять параметры технологического процесса и продукта труда в том числе с использованием знаний об устройствах, машинах и правилах их эксплуатации (ПКВ-1);
- способность проектировать (в том числе с использованием компьютерных технологий) и изготавливать продукты труда, используя современные технологии обработки материалов, учитывая эксплуатационные и технологические свойства материалов и оборудования (ПКВ-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- современное состояние, развитие технических средств и методы обработки информации в машинной графике;
- тенденции и перспективы применения графических систем в отрасли;
- структуру и виды обеспечения САПР;
- принципы и основные этапы проектирования баз данных;
- возможности современных систем управления базами данных (СУБД);
- принципы построения прикладных систем управления данными;

**Уметь:**

- пользоваться приемами автоматизации проектно-конструкторских работ;

- показать особенности построения моделей систем и их формализацию;
- создавать и редактировать проектно-конструкторскую документацию с использованием программ общего и специального назначения;
- выполнять основные этапы графических построений;
- пользоваться типовыми графическими пакетами прикладных программ;
- определять необходимую и достаточную номенклатуру исходных данных для проектирования новых моделей одежды в автоматизированном режиме;

**Владеть:** основами интерактивной машинной графики.

#### **4.Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е. (108 час)**

#### **5.Дополнительная информация:**

Для проведения лабораторных и лекционных занятий по данной дисциплине необходим компьютерный класс, оснащенный компьютерами с современным программным обеспечением, связанные ЛВС с выделенным сервером с возможностью выхода в Internet, лицензированное программное обеспечение (САПР «Грация», САПР Comtense).

#### **6. Виды и формы промежуточной аттестации: экзамен.**