**Тема Применение САПР швейных изделий**

Понятие информационных технологий в профессиональной деятельности. САПР как вид информационных технологий. Область применения САПР.

Тема занятия

**Программа для проектирования одежды** САПР «ГРАЦИЯ»

Прочитать и ответить на следующие вопросы письменно:

1. Возможности **Программы проектирования одежды**
2. Какие возможности САПР «ГРАЦИЯ»
3. Где используется программа
4. Что обеспечивает [программа для конструирования одежды](http://www.saprgrazia.com/articles/programma-konstruirovaniya-odezhdy)
5. Что позволяет САПР конструирования одежды «ГРАЦИЯ»

6. В чем принципиальное отличие программы для проектирования одежды САПР «ГРАЦИЯ» от ручных и графических режимов проектирования

На сегодняшний день **программа для проектирования одежды** САПР «ГРАЦИЯ» это одна из самых востребованных и профессионально разработанных САПР для швейной промышленности, которая предлагает комплексный теоретически проработанный и практически реализованный подход конструирования лекал на компьютере.

**Программа для проектирования одежды** ГРАЦИИ обладает рядом преимуществ, выгодно отличающих ее от других, широко используемых САПР как отечественного, так и зарубежного производства.

Принцип работы данной программы будет понятен не только опытному, но и начинающему специалисту. Специалисты ГРАЦИИ постарались сделать интерфейс программы максимально дружелюбным и понятным, а также автоматизировать все самые сложные технические и рутинные процессы.

В ГРАЦИИ предложена высокая компьютерная технология проектирования одежды. **Программа проектирования одежды** предоставляет Конструктору широкие возможности и обеспечивает комплексную автоматизацию решения всех задач конструкторской подготовки на качественно новом уровне.

САПР «ГРАЦИЯ» успешно используется при производстве всех видов женской, мужской и детской одежды, трикотажных и меховых изделий, головных уборов, рюкзаков, палаток, кожгалантереи.

В комплекс системы проектирования одежды «ГРАЦИЯ» входит [программа для конструирования одежды](http://www.saprgrazia.com/articles/programma-konstruirovaniya-odezhdy), которая обеспечивает максимально быструю сменяемость моделей и высокое качество изделий.

С использованием САПР «ГРАЦИЯ» на качественно новом уровне решены многие актуальные задачи конструкторской подготовки. Их авторы отмечены 17 медалями «Лауреат ВВЦ» и многими дипломами.

Предложенный в САПР конструирования одежды «ГРАЦИЯ» подход позволяет автоматизировать и поднять на качественно новый уровень расчетно-графический метод с использованием размерных признаков, формул, приемов конструирования и моделирования.

Принципиальное отличие программы для проектирования одежды САПР «ГРАЦИЯ» от ручных и графических режимов проектирования состоит в том, что имеется и процесс построения, Алгоритм, и результат построения, Лекала. Это позволяет качественно решить основные задачи конструкторской подготовки.

1. Обеспечить взаимосвязь при построении лекал. При внесении изменений в процесс построения одного лекала соответствующие изменения автоматически вносятся при построении сопрягаемых и производных лекал.

2. Обеспечить контроль и корректировку балансовых характеристик и сопряжения деталей во всех размерах и ростах.

3.Выполнить уникальные приемы конструктивного моделирования. Например, провести коррекцию формы линий проймы и оката с сохранением длины при неизменной величине посадки.

4. Сочетать графические и аналитические приемы создания и использования декоративных линий для обеспечения творческого взаимодействия Дизайнера и Конструктора.

5. Реализовать модульное проектирование. Выделить логически законченные этапы и процедуры в виде модулей. Например, создать модули построения различных БК, рукавов, воротников, карманов, рельефов, распределения вытачек, и т.д. для дальнейшего многократного использования.

6. Записать с помощью условного оператора «если …, то …, иначе ….» любые условные логические ситуации и перевести в автоматический режим выполнения. Например, в автоматическом режиме выполнять оформление в каждом размере одной или двух вытачек на заднем полотнище юбки в зависимости от величины суммарного раствора вытачек.

7. Организовать интеллектуальные циклические процессы проектирования. Например, система будет уменьшать ширину рукава и/или опускать верхнюю точку оката на небольшую величину до тех пор, пока не добьется нужного значения посадки. В результате будет достигнута необходимая величина посадки во всех размерах и ростах.

8. Наличие условного оператора « если …» открывает принципиально новую для конструирования возможность записать в виде алгоритма знания и передать системе. Вместо обычной базы данных конструктор создает базу знаний. По выражению профессора ИГТА Суриковой Галины Ивановны система превращается в интеллектуального помощника конструктора.

9. Быстро и точно решить сложную задачу [Размножения лекал](http://www.saprgrazia.com/articles/razmnozhenie-lekal), построения лекал нужных размеров и ростов. Лекала каждого размера строятся системой по размерным признакам, автоматически проверяются и корректируются все балансовые характеристики и сопряжения изделия. Это позволяет обеспечить качество изделий во всех размерах и ростах.

10. При задании размерных признаков конкретного человека, система за пару минут перестроит лекала серийной модели с учетом его размеров и осанки. Это обеспечивает быстрое и качественное выполнение индивидуальных и корпоративных заказов.

В САПР швейных изделий «ГРАЦИЯ» программа для проектирования одеждыни в чем не ограничивает конструктора. Многие творческие Конструкторы в процессе достижения поставленной цели выработали свои оригинальные методики конструирования, проверили корректность известных методик в различных диапазонах размеров и ростов, предложили новые методики.