

**АННОТАЦИЯ**  
дисциплины «Основы теории системного проектирования»

**Объем трудоемкости:** 3 зачетные единицы (108 часа, из них – 72 часа аудиторной нагрузки: практические занятия – 20 ч., 35,8 ч. самостоятельной работы; 0,2 час. зачёт)

**Цель дисциплины** – рассмотрение теории системного проектирования на примере САПР швейных изделий, знакомство со спецификой и возможностями проектирования одежды с применением САПР.

Изучение дисциплины формирует у студентов системное и целостное представление о процессе **автоматизированного** проектирования одежды и соотношения всех его составных частей: моделирования, конструирования, технологии изготовления.

**Задачи дисциплины:**

1. Ознакомление с основными принципами автоматизированного системного проектирования, структурой и архитектурой САПР швейных изделий.;
  2. Освоение основных принципов формализации этапов проектирования одежды;
  3. Способность использовать современные и информационные технологии в сфере художественного проектирования изделий текстильной и легкой промышленности (ПК7);
  4. Развить способность использовать компьютерные технологии при реализации творческого замысла (ПК18);
  5. Изучение структурного строения САПР
- Освоение практических навыков работы в САПР «Грация», способность выполнять чертежи базовых конструкций изделий (ПК20).

**Место дисциплины в структуре ООП ВО:**

Дисциплина «Основы теории системного проектирования» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 учебного плана.

Теоретические основы дисциплины базируются на знаниях студентов, полученных по дисциплинам: «Конструирование швейных изделий», «Технология швейных изделий», «Информационные технологии в искусстве костюма и текстиля» и др.

Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей в соответствии с учебным планом: ВКР, Производственная и Преддипломная практики.

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций ПК 7, ПК 18, ПК 20.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК 7	Способностью использовать современные и информационные технологии в сфере художественного проектирования изделий текстильной и легкой промышленности	поэтапные процессы проектирования одежды в условиях современных информационных технологий в сфере художественного проектирования изделий текстильной и легкой промышленности	эффективно использовать современные и информационные технологии в сфере художественного проектирования изделий текстильной и легкой	современными и информационными технологиями в сфере художественного проектирования изделий текстильной и легкой промышленности

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			стильной и легкой промышленности	промышленности.	
2.	ПК 18	Готовностью использовать компьютерные технологии при реализации творческого замысла.	Правила и последовательность поэтапного построения конструкций в САПР при реализации творческого замысла.	использовать компьютерные технологии при реализации творческого замысла.	Особенностями построения конструкций в САПР при реализации творческого замысла.
3.	ПК 20	Способностью выполнять чертежи базовых конструкций изделий.	Поэтапное построение базовых конструкций в соответствии с авторскими образцами.	разрабатывать чертежи базовых конструкций заданного вида одежды с учетом требований технологии и качества.	навыками разработки нового ассортимента изделий и их конструкций; выполнять чертежи базовых конструкций изделий.

#### Основные разделы дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.  
Разделы дисциплины, изучаемые в 6 семестре (очная форма)

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Введение. Общие сведения о существующих в промышленности САПР швейных изделий.	2			2	
2.	Модели диалогового процесса проектирования	2			2	
3.	Задачи структурного синтеза в процессе технического моделирования одежды	13,8			4	9,8
4.	Информационная модель процесса проектирования	4			4	
5.	Возможности новой технологии Модуль 3D Digitizer	14			4	10
6.	Информационная поддержка процесса проектирования	8			8	
7.	Общие сведения о САПР «Грация»	10			10	
8.	Универсальные 3D САПР	34			18	16
9.	Системы 3D-проектирования одежды.	20			20	

	Зачёт	0,2				
	<i>Итого по дисциплине:</i>	108			72	35,8

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студентов

**Курсовые работы:** *не предусмотрены*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *зачет*

#### **Основная литература**

1. Иващенко И.Н. «Технология проектирования базовых конструкций плечевой одежды по методике ЕМКО СЭВ». Кубанский государственный университет, г. Краснодар,- 2011 15 шт.
2. Иващенко И.Н., Гетманцева В В «Искусство костюма: проектирование конструкций в САПР» КубГУ, г. Краснодар, – 2016 10 шт.
3. Губина, Г.Г. Моделирование одежды=Modelling Clothes : учебное пособие / Г.Г. Губина. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 129 с.  
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276681>
4. Головицына, М. Интеллектуальные САПР для разработки современных конструкций и технологических процессов : курс / М. Головицына. - 2-е изд., исправ. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 250 с.  
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429255>

Автор РПД \_\_\_\_\_ Иващенко И.Н.