

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Конструктивное моделирование»: освоение основ проектирования швейных изделий с применением приемов и методов конструктивного моделирования.

Задачи:

- формирование готовности к анализу информации в области моделирования и макетирования одежды разнообразных форм для создания новых конструкторско-технологических решений в соответствии с художественно-проектным замыслом, эстетическими, эргономическими, техническими и технологическими требованиями современного проектирования одежды для использования в ходе профессионально-педагогической деятельности;
- формирование способности проектирования коллекций моделей одежды разного назначения и разработки конструкций моделей макетным методом и расчетным путем модификации базовых основ с применением методов моделирования и макетирования, а также конструктивного моделирования одежды сложных форм для использования в ходе профессионально-педагогической деятельности;
- формирование готовности к анализу проблем, возникающих в профессионально-педагогической деятельности и способности выбирать и применять пути и способы повышения ее эффективности для использования в ходе профессионально-педагогической деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Конструктивное моделирование» относится к формируемой участниками образовательных отношений части учебного плана.

Для изучения учебной дисциплины необходимы знания, умения и владения, формируемые следующими дисциплинами:

1. Основы профессионального мастерства.
2. Архитектоника текстильных форм.
3. Конструирование швейных изделий.
4. Материаловедение.

Перечень учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и владения, формируемые данной учебной дисциплиной:

1. Выполнение проекта в материале.



3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
- ПК-2 Способен разрабатывать швейные изделия и одежду с учетом ассортимента, размерно-ростовочных и эргономических показателей, назначения, аналитики развития актуальных тенденций моды.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

31. Значение и последовательность анализа проектируемой модели швейного изделия для целей конструктивного моделирования;
32. Особенности и виды преобразований исходных конструкций швейных изделий;
33. Основные приемы конструктивного моделирования деталей швейного изделия.

Уметь:

- У1. Выполнять конструктивный анализ проектируемой модели швейного изделия;
- У2. Применять приёмы конструктивного моделирования и оформления деталей швейного изделия в соответствии с моделью;
- У3. Использовать приемы конструктивного моделирования при разработке новых моделей одежды различных видов.

Владеть:

- В1. Навыками использования опыта конструирования и конструктивного моделирования швейных изделий с учетом комплекса параметров проектируемой модели;
- В2. Приемами работы в САПР при выполнении элементов конструктивного моделирования и подготовке к внедрению новых моделей швейных изделий.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 7 зач. ед. (252 час.), семестры изучения – 6, 7, распределение по видам работ представлено в табл. № 1.

Таблица 1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ

Вид работы	Форма обучения
	очная



	Семестр изучения	
	6, 7 сем.	
	Кол-во часов	
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	252	
Контактная работа, в том числе:	104	
Лабораторные работы	104	
Самостоятельная работа студента	148	
Промежуточная аттестация, в том числе:		
Зачет	6 сем.	
Экзамен	7 сем.	
Курсовая работа	7 сем.	

**Распределение трудоемкости по видам контактной работы для заочной формы обучения (при наличии) корректируется в соответствии с учебным планом заочной формы обучения.*

4.2 Содержание и тематическое планирование дисциплины

Таблица 2. Тематический план дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Сем.	Всего, час.	Вид контактной работы, час.			СРС
			Лекции	Практ. занятия	Лаб. работы	
1. Основные понятия и этапы конструктивного моделирования швейных изделий	6	50	-	-	20	30
2. Анализ исходных данных и виды конструктивного моделирования	6	52	-	-	22	30
3. Конструктивное моделирование первого вида	6, 7	49	-	-	20	29
4. Конструктивное моделирование второго вида	6, 7	52	-	-	22	30
5. Конструктивное моделирование третьего вида	7	49	-	-	20	29

**Распределение часов по разделам (темам) дисциплины для заочной формы обучения осуществляется научно-педагогическим работником, ведущим дисциплину.*

4.3 Содержание разделов (тем) дисциплин

Раздел 1. Основные понятия и этапы конструктивного моделирования швейных изделий



Содержание, цели, задачи конструктивного моделирования швейных изделий. Значение и роль дисциплины, в формировании профессиональных качеств будущих специалистов. Межпредметные связи. Структура дисциплины. Основные понятия конструктивного моделирования. Этапы конструктивного моделирования. Виды исходных конструкций. Методы разработки конструкций новых моделей одежды с использованием исходных конструкций.

Раздел 2. Анализ исходных данных и виды конструктивного моделирования

Приемы, принципы и виды конструктивного моделирования швейных изделий. Изучение и анализ модели. Выбор соответствующей базовой основы. Уточнение базовой основы исходной конструкции, последовательность переноса модельных особенностей.

Раздел 3. Конструктивное моделирование первого вида

Приемы конструктивного моделирования без изменения формы исходной конструкции. Перевод вытачек. Моделирование рельефов, кокеток. Дополнительное членение узлов на детали. Проектирование контурных линий и декоративных элементов деталей изделия. Проектирование застёжки, края борта, складок, карманов.

Раздел 4. Конструктивное моделирование второго вида

Конструктивное моделирование с изменением силуэта (без изменения объемной формы на опорных участках). Основные приёмы изменения силуэта и степени прилегания на различных участках (коническое и параллельное расширение). Моделирование сборок, защипов, драпировок, фалд. Моделирование втачных рукавов без изменения проймы.

Раздел 5. Конструктивное моделирование третьего вида

Конструктивное моделирование плечевых швейных изделий с изменением формы плечевого пояса, проймы и рукава изделия. Размоделирование вытачек. Моделирование проймы. Моделирование рукавов с учетом изменения проймы. Рукав рубашечного типа. Рукав реглан, разработка чертежа модельной конструкции покроя реглан с использованием БК втачного рукава. Цельнокроеный рукав, разновидности конструкций цельнокроеного рукава. Разработка чертежа модельной конструкции цельнокроеного рукава с использованием БК втачного рукава.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для изучения дисциплины используются различные образовательные технологии:



1. Информационно-коммуникационные образовательные технологии, при которых организация образовательного процесса, основывается на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией. Используются для поддержки самостоятельной работы обучающихся с использованием электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС), телекоммуникационных технологий, педагогических программных средств и др.

2. Организация учебной работы с реальными материальными и информационными объектами, экспериментальная работа с аналоговыми моделями реальных объектов.

3. Для поддержки самостоятельной работы обучающихся использованы информационно-коммуникационные образовательные технологии, в частности, облачные технологии, электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), электронные средства обучения и электронно-библиотечные системы. При этом результативность организации самостоятельной работы обучающихся существенно повышается за счет доступности материалов, упорядоченности работ и возможности получения консультации преподавателя.

4. При реализации образовательной программы с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения:

- состав видов контактной работы по дисциплине (модулю), при необходимости, может быть откорректирован в направлении снижения доли занятий лекционного типа и соответствующего увеличения доли консультаций (групповых или индивидуальных) или иных видов контактной работы;

- информационной основой проведения учебных занятий, а также организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) являются представленные в электронном виде методические, оценочные и иные материалы, размещенные в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета, в электронных библиотечных системах и открытых Интернет-ресурсах;

- взаимодействие обучающихся и педагогических работников осуществляется с применением ЭИОС университета и других информационно-коммуникационных технологий (видеоконференцсвязь, облачные технологии и сервисы, др.);

- соотношение контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю) может быть изменено в сторону увеличения последней, в том числе самостоятельного изучения теоретического материала.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1 Основная литература

1. Коваленко Ю. А., Гарипова Г. И., Фатхуллина Л. Р., Коваленко Р. В. Избранные главы конструирования одежды. Системы конструирования одежды : учебное пособие. - Казань : Казанский национальный исследовательский



технологический университет, 2016. - 80 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61846>.

2. Бадмаева, Е. С. Компьютерное проектирование в дизайне одежды : учебник для вузов [Гриф Российского государственного университета туризма и сервиса] / Е. С. Бадмаева, В. В. Бухинник, Л. В. Елинер. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2016. - 190 с. - Режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=350597>.

3. Гирфанова, Л. Р. САПР изделий легкой промышленности. Разработка проектно-конструкторской документации в AutoCAD на швейные изделия : учебное пособие для бакалавров / Л. Р. Гирфанова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 236 с. — ISBN 978-5-4497-0722-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/98386.html>

4. Макленкова, С. Ю. Моделирование и конструирование одежды : практикум / С. Ю. Макленкова, И. В. Максимкина. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2018. — 84 с. — ISBN 978-5-4263-0593-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/75809.html>

6.2 Дополнительная литература

1. Козырева, В. Б. Основы конструирования одежды : учебное пособие для вузов [Гриф УМО] / В. Б. Козырева ; Рос. гос. проф.-пед. ун-т. - Екатеринбург : Издательство РГППУ, 2013. - 88 с.

2. Махоткина Л. Ю., Гаврилова О. Е. Конструирование плечевой и поясной одежды по ЕМКО СЭВ : учебно-методическое пособие. - Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. - 91 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61979>.

3. Коваленко Ю. А., Махоткина Л. Ю., Сараева Т. И. Конструирование изделий легкой промышленности : учебно-методическое пособие. - Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. - 80 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62181>.

4. Коваленко Ю. А., Никитина Л. Л., Гаврилова О. Е., Махоткина Л. Ю. Проектирование изделий легкой промышленности : учебно-методическое пособие. - Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. - 96 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62563>.

5. Лашина И. В. Проблемные вопросы и совершенствование процесса проектирования женской поясной одежды : монография. - Омск : Омский государственный институт сервиса, 2014. - 99 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32792>.

6.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows.
2. Офисная система Office Professional Plus.



3. САПР САПР "Грация".

Информационные системы и платформы:

1. Система дистанционного обучения «Moodle».
2. Информационная система «Таймлайн».
3. Платформа для организации и проведения вебинаров «Mirapolis Virtual Room».

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень материально-технического обеспечения для реализации образовательного процесса по дисциплине:

1. Учебная аудитория "Швейная мастерская".
2. Медиа-зал.
3. Компьютерный класс.
4. Лаборатория "VR/AR" - лаборатория технологий в области виртуальной и дополненной реальности, в том числе программирования, компьютерного зрения, систем трекинга, 3D моделирования и анимации, а также съемка 360°.
5. Лекторий - современное образовательное пространство для проведения презентаций, встреч, лекций, тренингов и других мероприятий.

