

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е. Рудин

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.02.02 Компьютерно-графические средства проектирования обуви и изделий кожгалантереи

Учебный план: 2024-2025 29.03.05 ИТМ Констр об и кож-гал изд ОЗО №1-3-164.plx

Кафедра: **46** Конструирования и технологии изделий из кожи им. проф. А.С. Шварца

Направление подготовки: 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности
(специальность)

Профиль подготовки: Конструирование обувных и кожевенно-галантерейных изделий
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очно-заочная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
	Лекции	Практ. занятия				
3	УП	4	32		1	
	РПД	4	32		1	
4	УП	4	64	4	2	Зачет
	РПД	4	64	4	2	
Итого	УП	4	96	4	3	
	РПД	4	96	4	3	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности, утвержденным приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 962

Составитель (и):

кандидат технических наук, Доцент

Семенова
Германовна
Алешкина
Викторовна

Любовь

Доцент

Ирина

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой конструирования и технологии изделий из кожи им. проф. а.с. шварца

Щербаков
Валерьевич

Сергей

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Щербаков
Валерьевич

Сергей

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать компетенции обучающегося в области конструирования изделий легкой промышленности с применением компьютерно-графических пакетов для обеспечения высокого уровня потребительских и производственных показателей качества

1.2 Задачи дисциплины:

- Рассмотреть виды и классификации систем автоматизированного проектирования, применяющихся в промышленном проектировании.
- Продемонстрировать функциональные возможности САПР, реализуемые в проектировании изделий из кожи.
- Раскрыть принципы выполнения основных этапов конструкторско-технологической подготовки производства обуви и кожгалантереи с применением компьютерно-графических пакетов.
- Сформировать навыки применения компьютерно-графических пакетов в решении комплексных задач производства в соответствии с потребительскими и производственными требованиями.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Основы цифровых технологий в производстве обуви и изделий кожгалантереи

Конструкторско-технологическая подготовка производства

Компьютерные технологии в инженерной графике

Конструирование изделий легкой промышленности

Оборудование производств изделий легкой промышленности

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-5: Способен осуществлять контроль реализации эргономических требований при проектировании, изготовлении, испытаниях и доводке опытных образцов обувных и кожевенно-галантерейных изделий и подготовке технической документации для серийного (массового) производства, внесение в нее необходимых изменений

Знать: Пакеты прикладных программ, их возможности, основные инструменты для проектирования изделий обувной и кожевенно-галантерейной промышленности.

Уметь: Обосновывать выбор графических средств в зависимости от сложности поставленной задачи, выполнять корректировки чертежей на стадии проектирования с учетом эргономичности, технологичности моделей; осуществлять основные этапы технологической подготовки модели к внедрению в производство.
--

Владеть: Навыками и опытом применения функциональных возможностей САПР AutoCAD в выполнении соответствующих этапов проектирования изделий обувной и кожевенно-галантерейной промышленности для реализации совокупности потребительских и производственных требований.
--

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Инновац. формы занятий	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)			
Раздел 1. Основы проектирования изделий легкой промышленности с применением компьютерно-графических пакетов	3					Д,РГР,Пр
Тема 1. Специализированные компьютерно-графические пакеты для создания изделий легкой промышленности. Компоненты компьютерно-графических пакетов. Виды обеспечения. Подготовка исходной информации для ввода в систему с помощью современных технологий. Последовательность проектирования изделий из кожи в компьютерных графических системах.		2		10	Т	
Тема 2. Основы моделирования, эскизирования и проектирования обуви и кожевенно-галантерейных изделий с использованием компьютерно-графических пакетов общего назначения: CorelDRAW, Adobe Photoshop, 3DMAX, КОМПАС-3D, Adobe Illustrator.		1		10	Т	
Тема 3. Вспомогательные компьютерно-графические пакеты для проведения научных работ и обработки результатов исследований. Ознакомление с программами MS Power Point, CorelDRAW, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator.		1		12	Т	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		4		32		
Консультации и промежуточная аттестация - нет		0				
Раздел 2. Специализированные компьютерно-графические пакеты для изделий из кожи	4					РГР

<p>Тема 4. Основы моделирования, эскизирования и проектирования обуви и коженно-галантерейных изделий с использованием специализированных компьютерно-графических пакетов: АСКО-2D, Delcam Crispin. Особенности и предоставляемые возможности специализированных компьютерно-графических пакетов.</p> <p>Практическое занятие: Разработка 3D модели обуви в ПО Delcam Crispin.</p>		1	16	Т	
<p>Тема 5. Последовательность проектирования модели обуви в компьютерных графических системах.</p> <p>Практическое занятие: Разработка эскиза повседневной обуви в программе компьютерно-графического пакета Delcam Crispin ShoeMaker. Создание чертежа грунт-модели в программе АСКО-2D. Выполнение детализовки.</p>		1	16	Т	
<p>Тема 6. Последовательность проектирования коженно-галантерейного изделия в компьютерных графических системах. Подбор исходной информации. Ввод информации в систему.</p> <p>Практическое занятие: Разработка эскиза сумки в программе CorelDRAW. Чертеж базовой конструкции сумки в программе AutoCAD. Выполнение детализовки.</p>		1	18	Т	
<p>Тема 7. Разработка конструкторско-технологической документации с применением специализированных САПР</p> <p>Практическое занятие: Разработка технической паспортизации на модель обуви в программе АСКО-2D.</p>		1	14	Т	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		4	64		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25			
Всего контактная работа и СР по дисциплине		8,25	96		

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
ПК-5	Объясняет особенности компьютерно-графических пакетов, применяемых в проектировании изделий легкой промышленности	Вопросы для устного собеседования
	Осуществляет основные этапы технологической подготовки производства с применением компьютерных технологий	Практико-ориентированные задания
	Применяет совокупности функциональных возможностей САПР AutoCAD в выполнении соответствующих этапов проектирования	Практико-

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области, умение использовать теоретические знания для решения практических задач.	
Не зачтено	Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Многочисленные грубые ошибки. Непонимание заданного вопроса. Неспособность сформулировать хотя бы отдельные концепции дисциплины. Использование подсказок.	

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**5.2.1 Перечень контрольных вопросов**

№ п/п	Формулировки вопросов
Курс 4	
1	Виды компьютерно-графических пакетов легкой промышленности. Область их применения
2	Классификация и структура компьютерно-графических пакетов.
3	Последовательность проектирования изделий из кожи в компьютерных графических системах.
4	Последовательность работы в компьютерно-графических пакетах в процессе создания модели обуви.
5	Последовательность работы в компьютерно-графических пакетах в процессе создания модели сумки.
6	Основные этапы и особенности создания презентаций в MS PowerPoint.
7	Технические возможности программы CorelDRAW для использования ее в профессиональных целях.
8	Использование технических возможностей программы AutoCAD в профессиональных целях.
9	Специфика использования программы AutoCAD в решении проектных задач в профессиональной деятельности конструктора
10	Технические возможности программы Adobe Photoshop для использования ее в профессиональных целях.
11	Использование технических возможностей программы 3DMAX в профессиональных целях.
12	Использование технических возможностей программы КОМПАС-3D в профессиональных целях.
13	Предоставляемые возможности специализированной программы АСКО-2D.
14	Особенности и предоставляемые возможности специализированного пакета программ Delcam Crispin
15	Назначение специализированной программы LastMaker из пакета программ Delcam Crispin
16	Назначение специализированной программы ShoeMaker из пакета программ Delcam Crispin
17	Назначение специализированной программы SoleEngineer из пакета программ Delcam Crispin
18	Назначение специализированной программы Engineer из пакета программ Delcam Crispin
19	Применение компьютерно-графических пакетов в оформлении конструкторско-технологической документации
20	Технические возможности программы Adobe Illustrator для использования ее в профессиональных целях
21	Применение специализированной программы АСКО-2D для оформления конструкторско-технологической документации

5.2.2 Типовые тестовые задания

не предусмотрены

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Построить стенку женской сумки в программе AutoCAD.

Построить базовую деталь кожанно-галантерейного изделия в программе CorelDRAW.

Использовать возможности программы Adobe Photoshop для нанесения рисунка на деталь обуви.

Создать эскиз мужских ботинок в программе CorelDRAW.

Построить сборочный чертеж ботинок в программе АСКО-2D.

Подготовить и представить презентацию в программе MS PowerPoint на тему «Разработка женской сумки с использованием компьютерно-графических пакетов».

Подготовить и представить презентацию в программе MS PowerPoint на тему «Разработка повседневной обуви с использованием компьютерно-графических пакетов».

Создать подошву мужского ботинка в программе ShoeMaker из пакета программ Delcam Crispin.

Выполнить 3D-эскиз модели обуви в программе ShoeMaker из пакета программ Delcam Crispin.

5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная

Письменная

Компьютерное тестирование

Иная

5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Зачет проводится в компьютерном классе. Студент подготавливает ответ на теоретический вопрос, а также выполняет практические задания на компьютере. Время на подготовку – 40 минут.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Конакова, И. П., Пирогова, И. И.	Компьютерная графика. КОМПАС и AutoCAD	Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ	2015	http://www.iprbookshop.ru/68436.html
Абуталипова, Л. Н., Хисамиева, Л. Г., Фархутдинова, Д. Р.	Традиционные и инновационные подходы в производстве обуви	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2014	http://www.iprbookshop.ru/63511.html
Балланд Т. В.	Информационные технологии в дизайне. Corel Draw для дизайнера костюма. Часть 2. Рекомендации к выполнению практических работ	СПб.: СПбГУПТД	2018	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018240
Аббасов И. Б.	Черчение на компьютере в AutoCAD	Саратов: Профобразование	2017	http://www.iprbookshop.ru/63962.html
Макарова, Т. В.	Компьютерные технологии в сфере визуальных коммуникаций. Работа с растровой графикой в Adobe Photoshop	Омск: Омский государственный технический университет	2015	http://www.iprbookshop.ru/58090.html

Балланд Т. В.	Информационные технологии в дизайне. Corel Draw для дизайнера костюма. Часть 1	СПб.: СПбГУПТД	2018	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018239
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Комолова Н.В., Яковлева Е.С.	Самоучитель CorelDRAW X8	Санкт-Петербург: БХВ-Петербург	2017	https://ibooks.ru/reading.php?short=1&productid=356679
Москвин А. Ю., Москвина М. А.	Компьютерно-графические пакеты в производстве изделий легкой промышленности	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017666
Шепелева Ю. Е., Яковлева Н. В.	Компьютерные технологии в дизайне	СПб.: СПбГУПТД	2015	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2995
Молочков В. П.	Основы работы в Adobe Photoshop CS5	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ)	2016	http://www.iprbookshop.ru/52156.html

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>
 Электронная библиотека учебных изданий СПбГУПТД [Электронный ресурс]. URL: <http://publish.sutd.ru>
 ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика". Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Компьютерная графика [Электронный ресурс]. URL: http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.6.9

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional

Microsoft Windows

3ds MAX

AutoCAD

Лицензия на право использования Учебного комплекта программного обеспечения Пакет обновления КОМПАС-3D

ПО САПР "АСКО-2D" (учебный вариант)

Adobe Photoshop

CorelDRAW

MATLAB

6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду