

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: 2025-2026 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<br>(курс для ЗАО) |     | Контактная работа обучающихся |                   | Сам.<br>работа | Контроль,<br>час. | Трудоёмкость,<br>ЗЕТ | Форма<br>промежуточной<br>аттестации |
|---------------------------|-----|-------------------------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------------|--------------------------------------|
|                           |     | Лекции                        | Практ.<br>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                             | 4                 | 96             | 4                 | 3                    |                                      |
|                           | РПД | 4                             | 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 Любовь  
Германовна

От кафедры составителя:

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

\_\_\_\_\_

Щербаков Сергей  
Валерьевич

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

Щербаков Сергей  
Валерьевич

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<br>(курс для ЗАО) | Контактная работа |               | СР<br>(часы) | Инновац.<br>формы<br>занятий | Форма<br>текущего<br>контроля |
|--|---------------------------|-------------------|---------------|--------------|------------------------------|-------------------------------|
|  |                           | Лек.<br>(часы)    | Пр.<br>(часы) |              |                              |                               |
| Раздел 1. Основы проектирования изделий легкой промышленности с применением компьютерно-графических пакетов  | 3                         |                   |               |              |                              | РГР                           |
| 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           |                              |                               |
| 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. Поэтапное создание модели сумки с помощью нескольких компьютерно-графических программ общего назначения.                     |                           | 1                 |               | 10           |                              |                               |
| 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. Создание презентации проектируемого изделия в программе MS Power Point.  |                           | 1                 |               | 12           |                              |                               |
| 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                           |
| Тема 4. Основы моделирования, эскизирования и проектирования обуви и кожевенно-галантерейных изделий с использованием специализированных компьютерно-графических пакетов: АСКО-2D, Delcam Crispin. Особенности и предоставляемые возможности специализированных компьютерно-графических пакетов. Практическое занятие: Разработка 3D модели обуви в ПО Delcam Crispin. |                           |                   | 1             | 16           |                              |                               |

|   |  |  |      |    |  |  |
|---|--|--|------|----|--|--|
| Тема 5. Последовательность проектирования модели обуви в компьютерных графических системах. Практическое занятие: Разработка эскиза повседневной обуви в программе компьютерно-графического пакета Delcam Crispin ShoeMaker. Создание чертежа грунт-модели в программе АСКО-2D. Выполнение детализовки.                 |  |  | 1    | 16 |  |  |
| Тема 6. Последовательность проектирования коженно-галантерейного изделия в компьютерных графических системах. Подбор исходной информации. Ввод информации в систему. Практическое занятие: Разработка эскиза сумки в программе CorelDRAW. Чертеж базовой конструкции сумки в программе AutoCAD. Выполнение детализовки. |  |  | 1    | 18 |  |  |
| Тема 7. Разработка конструкторско-технологической документации с применением специализированных САПР. Практическое занятие: Разработка технической паспортизации на модель обуви в программе АСКО-2D.   |  |  | 1    | 14 |  |  |
| Итого в семестре (на курсе для ЗАО)   |  |  | 4    | 64 |  |  |
| Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)   |  |  | 0,25 |    |  |  |
| <b>Всего контактная работа и СР по дисциплине</b>   |  |  | 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<br>Осуществляет основные этапы технологической подготовки производства с применением компьютерных технологий<br>Применяет совокупности функциональных возможностей САПР |                                  |

##### 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.<br>Многочисленные грубые ошибки.<br>Непонимание заданного вопроса.<br>Неспособность сформулировать хотя                   |                   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | бы отдельные концепции дисциплины.<br>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 коженно-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  |
|---|--|--|-------------|---|
| <b>6.1.1 Основная учебная литература</b>                        |  |  |             |   |
| Аббасов И. Б.   | Черчение на компьютере в AutoCAD   | Саратов:<br>Профобразование  | 2017        | <a href="http://www.iprbookshop.ru/63962.html">http://www.iprbookshop.ru/63962.html</a>   |
| Макарова, Т. В.   | Компьютерные технологии в сфере визуальных коммуникаций. Работа с растровой графикой в Adobe Photoshop                       | Омск: Омский государственный технический университет   | 2015        | <a href="http://www.iprbookshop.ru/58090.html">http://www.iprbookshop.ru/58090.html</a>   |
| Конакова, И. П.,<br>Пирогова, И. И.                             | Компьютерная графика. КОМПАС и AutoCAD   | Екатеринбург:<br>Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ                                    | 2015        | <a href="http://www.iprbookshop.ru/68436.html">http://www.iprbookshop.ru/68436.html</a>   |
| Абуталипова, Л. Н.,<br>Хисамиева, Л. Г.,<br>Фархутдинова, Д. Р. | Традиционные и инновационные подходы в производстве обуви  | Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет                   | 2014        | <a href="http://www.iprbookshop.ru/63511.html">http://www.iprbookshop.ru/63511.html</a>   |
| Балланд Т. В.   | Информационные технологии в дизайне. Corel Draw для дизайнера костюма. Часть 2. Рекомендации к выполнению практических работ | СПб.: СПбГУПТД   | 2018        | <a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018240">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018240</a>     |
| <b>6.1.2 Дополнительная учебная литература</b>                  |  |  |             |   |
| Шепелева Ю. Е.,<br>Яковлева Н. В.                               | Компьютерные технологии в дизайне  | СПб.: СПбГУПТД   | 2015        | <a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2995">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2995</a>           |
| Молочков, В. П.   | Основы работы в Adobe Photoshop CS5  | Москва, Саратов:<br>Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ),<br>Ай Пи Ар Медиа | 2020        | <a href="http://www.iprbookshop.ru/89459.html">http://www.iprbookshop.ru/89459.html</a>   |
| Москвин А. Ю.,<br>Москвина М. А.                                | Компьютерно-графические пакеты в производстве изделий легкой промышленности  | СПб.: СПбГУПТД   | 2017        | <a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017666">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017666</a>     |
| Комолова Н.В.,<br>Яковлева Е.С.                                 | Самоучитель CorelDRAW X8   | Санкт-Петербург: БХВ-Петербург   | 2017        | <a href="https://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=356679">https://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=356679</a> |

### 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](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

MicrosoftOfficeProfessional

Microsoft Windows

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 |
| Лекционная аудитория | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска   |
| Учебная аудитория    | Специализированная мебель, доска  |