

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)**

Структурное подразделение Институт физико-математического
образования, информационных и
обслуживающих технологий

Кафедра технологий производства и профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Врио директора института физико-
математического образования,
информационных и обслуживающих
технологий

Е.А. Журавлёва
« 17 » *декабрь* 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Автоматизированные системы проектирования изделий в легкой
промышленности**

По направлению подготовки: 44.04.04 Профессиональное обучение
(по отраслям)

Программа магистратуры – Дизайн и моделирование одежды

Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения – очная

Курс – 1 (2 семестр)

Луганск, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы для подготовки магистров по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям), и программы магистратуры Дизайн и моделирование одежды очной формы обучения

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 44.04.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 г. № 129 (с изменениями и дополнениями) и Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта» от 22.09.2021 г. № 652н

СОСТАВИТЕЛЬ(И):


доцент кафедры технологий производства и профессионального образования ФГБОУ ВО «ЛГПУ», кандидат технических наук, доцент Калайдо Александр Витальевич, старший преподаватель кафедры технологий производства и профессионального образования ФГБОУ ВО «ЛГПУ» Лесовец Елена Владимировна

Утверждена на заседании кафедры технологий производства и профессионального образования Института физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий
Протокол от «14» января 2025 г., № 7
Заведующий кафедрой технологий производства и профессионального образования

 Е.И. Киреева

Одобрена на заседании учебно-методической комиссии Института физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий

Протокол от «15» января 2025 г., № 6
Председатель учебно-методической комиссии
Института физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий

 О.В. Давыскиба

СОГЛАСОВАНО:

Директор Департамента образования

 В.В. Савенков

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Целью освоения дисциплины «Автоматизированные системы проектирования изделий в легкой промышленности» является получение знаний, умений и навыков творческой инженерной деятельности, необходимой для разработки сквозного процесса автоматизированного проектирования конструкторско-технологической документации на новые модели изделий легкой промышленности, которые обучающийся может применить в своей дальнейшей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- рассмотреть перспективные направления в совершенствовании процесса моделирования и проектирования одежды в системе автоматизированного проектирования, основанной на интегрированных компьютерных технологиях.
- раскрыть принципы работы по проектированию и конструированию швейных изделий, связанные с автоматизацией процессов на базе применения ПК и станков с ЧПУ.
- развить умение реализовывать творческие замыслы при помощи современных автоматизированных систем проектирования одежды.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Автоматизированные системы проектирования изделий в легкой промышленности» входит в часть дисциплин, формируемых участниками образовательных отношений,

Необходимыми условиями для освоения учебной дисциплины являются: знания, умения и навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин базовой и вариативной части ООП бакалавриата направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) профилей подготовки: «Технология изделий легкой промышленности», «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий» и «Дизайн и моделирование одежды».

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Технология швейного производства», «Конструирование одежды», «Оборудование для изготовления швейных изделий», «Организация и управление предприятий швейного производства» и др.

Освоение дисциплины является необходимой основой для успешного выполнения магистерской диссертации.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижений компетенций

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижений	Результаты обучения по дисциплине
Профессиональных		
ПК-3	ПК-3.1 ПК-3.2	Знает требования и подходы к созданию научно-методических и учебно-методических материалов,

	ПК-3.3	обеспечивающих реализацию программ СПО, ДПП <i>Умеет</i> разрабатывать учебно-методические, научно-методические материалы, обеспечивающие реализацию программ профессионального обучения, СПО и (или) ДПП, осуществлять их рецензирование и экспертизу <i>Владеет</i> методами анализа и оценки качества научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ СПО, ДПП
--	--------	--

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)
	очная форма
Общая трудоемкость дисциплины	144 (4,0 зач. ед)
Обязательная аудиторная нагрузка (всего часов), в том числе:	48
Лекции	16
Семинарские занятия	-
Практические занятия	-
Лабораторные работы	32
Курсовая работа / курсовой проект	-
Другие формы организации учебного процесса (контрольные работы, индивидуальные задания, консультации и др.)	-
Самостоятельная работа студента (всего часов)	-
Форма аттестация	69
Общая трудоемкость дисциплины	27 экзамен

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Тема 1. Общие сведения о САПР. Классификация современных САПР. Эволюция развития современных САПР одежды.

Тема 2. Трехмерная визуализация и индустрия моды. Особенности системы СТАПРИМ. Характеристика программного комплекса трехмерной разработки силуэтной конструкции женской плечевой одежды. Этапы его работы в серийном и индивидуальном производстве одежды.

Тема 3. Характеристика современных САПР. САПР «Грация» – комплексная система сквозного автоматизированного проектирования в индустрии моды. САПР «Комтенс». Основные этапы КТПП одежды с использованием САПР «Комтенс».

Тема 4. САПР «Julivi». Общая характеристика. Изучение кнопочного меню. Создание модельных конструкций в системе автоматизированного проектирования «Julivi» «Конструктор». Проверка конструкции по сопряжениям. Создание производных лекал в системе автоматизированного проектирования «Julivi» «Конструктор». Техническое размножение лекал. Подготовка технической документации в системе автоматизированного проектирования «Julivi» «Конструктор».

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов
		очная форма
1 семестр		
1	Общие сведения о САПР.	2
2	Трехмерная визуализация и индустрия моды.	2
Итого за 1 семестр:		4
2 семестр		
3	Характеристика современных САПР.	4
4	САПР «Julivi».	8
Итого за 2 семестр:		12
Итого за курс:		16

4.4. Практические (семинарские) занятия учебным планом не предусмотрены

4.5. Лабораторные работы

№ п/п	Название темы	Объем часов
		очная форма
1 семестр		
1	Определение исходных данных для проектирования технологических процессов	2
2	Характеристика способов представления исходной информации для проектирования технологических процессов	2
3	Расчет параметров технологического процесса	2
4	Разработка схемы системы автоматизированного проектирования швейных потоков	2
Итого за 1 семестр:		8
2 семестр		
5	Ознакомление с системой автоматизированного проектирования «Julivi».	2
6	Построение чертежа жакета женского в системе автоматизированного проектирования «Julivi» «Дизайн».	4
7	Нанесение модельных линий на чертеж конструкции. Построение производных лекал.	4
8	Сбор готовых лекал и перевод их в программу «Конструктор».	2
9	Программа «Конструктор». Общая характеристика. Изучение кнопочного меню.	2
10	Создание модельных конструкций в системе автоматизированного проектирования «Julivi» «Конструктор».	4
11	Техническое размножение лекал. Проверка конструкции по длинам в системе автоматизированного проектирования «Julivi» «Конструктор».	4
12	Подготовка технической документации в системе автоматизированного проектирования «Julivi» «Конструктор».	2
Итого за 2 семестр:		24
Итого за курс:		32

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов
			очная форма
1 семестр			
1	Общие сведения о САПР.	работа с лекционным материалом; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; дополнение лекционных конспектов; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине	12
2	Трехмерная визуализация и индустрия моды.	работа с лекционным материалом; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; дополнение лекционных конспектов; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине	12
Итого за 1 семестр:			24
2 семестр			
3	Характеристика современных САПР.	работа с лекционным материалом; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; дополнение лекционных конспектов; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине	20
4	САПР «Julivi».	работа с лекционным материалом; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; дополнение лекционных конспектов; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине	25
Итого за 2 семестр:			45
Итого за курс:			69
Экзамен		Подготовка к экзамену	27

4.7. Курсовой проект

Курсовой проект учебным планом не предусмотрен.

5. Методическое обеспечение, образовательные технологии

С целью формирования и развития профессиональных навыков, обучающихся необходимо использовать инновационные образовательные технологии при реализации различных видов аудиторной работы в сочетании с внеаудиторной. Используемые образовательные технологии и методы должны быть направлены на повышение качества подготовки путем развития у обучающихся способностей к самообразованию и нацелены на активацию и реализацию личностного потенциала.

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий по видам занятий:

- *лекционные*: не имитационные активные инновационные методы: проблемные лекции, лекция-консультация, информационные системы: электронные библиотеки, электронные базы учебно-методических ресурсов;
- *практические работы*: неигровые имитационные методы: методы группового решения творческих задач, метод развивающейся кооперации;

- *самостоятельная работа*: информационные технологии: сетевые компьютерные технологии, информационные системы: электронные библиотеки, электронные базы учебно-методических ресурсов.

6. Формы контроля освоения учебной дисциплины.

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем, ведущим лабораторные работы по дисциплине в различных формах: ведение конспекта лекций, подготовка презентаций по основным темам курса, выполнение построений чертежей конструкций в соответствии с заданиями лабораторных работ, тестовые задания, экзаменационные вопросы.

Промежуточный контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме устного экзамена (включает в себя ответы на теоретические вопросы, подкрепляемые примерами из практики, выполнением практических заданий).

Система оценивания учебных достижений студентов, оценочные средства представлены в фонде оценочных средств к рабочей программе учебной дисциплины (приложение).

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Основы автоматизации швейного производства : учебное пособие / А. А. Кузнецов, К. Н. Ринейский, С. А. Клименкова, Е. А. Чернов. – Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2021. – 176 с. – ISBN 978-985-7253-81-4. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/125413.html>

2. Гирфанова, Л. Р. САПР изделий легкой промышленности. Разработка проектно-конструкторской документации в AutoCAD на швейные изделия : учебное пособие / Л. Р. Гирфанова. — 2-е изд. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 236 с. — ISBN 978-5-4497-3870-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/145174.html>

3. Трутченко, Л.И. Автоматизация проектирования изделий и технологических процессов швейного производства : курс лекций / УО «ВГТУ» ; сост. Л. И. Трутченко, Е. М. Ивашкевич. – Витебск : УО «ВГТУ», 2008. – 112 с.

4. Павлов, Ю. А. Основы автоматизации производства : учебное пособие / Ю. А. Павлов. – Москва : Издательский Дом МИСиС, 2017. – 280 с. – ISBN 978-5-90846-78-5. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/71666.html>

б) дополнительная литература:

1. Голубев М.И. САПР технологических потоков швейного предприятия / М. Голубев, О. Мишенин, М. Чихалов // В мире оборудования. – 2001. - №12. – С. 41-42.

2. Голубев М.И. Совершенствование технологической подготовки производства / М.И. Голубев, О.А. Мишенин, Ю.В. Пархоменко // В мире оборудования. 2008. - №1. – С. 6-7.

3. Панкевич Д.К. Компьютерные технологии проектирования изделий и технологических процессов : конспект лекций / Д.К. Панкевич. – Витебск : УО «ВГТУ», 2018. – 51 с.

в) Интернет-ресурсы:

1. Системы автоматизированного проектирования. История развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.sapr.ru>.

2. Система автоматизированного проектирования [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://ru.wikipedia.org>.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудиторное оснащение: лекционная аудитория, рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером, рабочие места студентов, канцелярское оснащение учебного процесса.

Лекционные занятия: комплект электронных презентаций/слайдов, аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Лабораторные занятия: компьютерный класс, презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), пакеты ПО общего назначения (текстовые редакторы, графические редакторы).

В процессе лекционных и лабораторных занятий используется следующее программное обеспечение: программы, обеспечивающие доступ в сеть Интернет (например, «Google», «Chrome»); программы, демонстрации видео материалов (например, проигрыватель «Windows Media Player»); программы для демонстрации и создания презентаций (например, «Microsoft PowerPoint»).

Преподавание дисциплины предусматривает доступ обучающихся к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде университета, которая обеспечивает возможность доступа обучающихся к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

[illegible][illegible]