

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Иван Павлович

Должность: декан МТФ

Дата подписания: 03.09.2026 19:42:09

Уникальный программный ключ:

bd504ef43b4086c45c18310476c71ad395d08a8687ed632ce54ab852a9c86133x

Аннотация к рабочей программе

дисциплины «Компьютерное проектирование в дизайне одежды»

Цель преподавания дисциплины

Формирование компетенций, необходимых для повышения эффективности профессиональной деятельности в области дизайн-проектирования изделий легкой промышленности средствами компьютерных технологий

Задачи изучения дисциплины

- формирование знаний о способах компьютерного проектирования одежды;
- изучение возможностей современной вычислительной техники и программного обеспечения для творческого подхода к решению проектных задач;
- освоение существующих графических пакетов для разработки и подачи дизайнерской идеи;
- овладение компьютерной технологией разработки дизайнерских решений при проектировании одежды;
- овладение практическими навыками при использовании современных прикладных программ для решения творческих и проектных задач легкой промышленности

Индикаторы компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие

УК-1.2 Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи

УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов

ОПК-4 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-4.1 Ориентируется в современных информационных технологиях

ОПК-4.2 Использует в повседневной практике современные информационно-коммуникационные технологии и программные средства

ОПК-4.3 Применяет современные информационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-5 - Способен использовать промышленные методы конструирования и автоматизированные системы проектирования при разработке изделий легкой промышленности

ОПК-5.1 Проводит анализ промышленных методов конструирования и автоматизированных систем проектирования при разработке конструкций изделий легкой промышленности

ОПК-5.2 Применяет промышленные методы конструирования и автоматизированные системы проектирования при разработке конструкций изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя

ОПК-5.3 Разрабатывает конструкции изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя промышленными методами и с использованием автоматизированных систем проектирования

ОПК-7 - Способен разрабатывать и использовать конструкторско-технологическую документацию в процессе производства изделий легкой промышленности

ОПК-7.2 Разрабатывает конструкторско-технологическую документацию в процессе производства изделий легкой промышленности

Разделы дисциплины

Место и роль компьютерных технологий в дизайне одежды. Базовые основы компьютерной графики. Растровая графика. Векторная графика. Выполнение композиций из геометрических фигур с использованием графических редакторов. Основы компьютерного проектирования дизайна одежды. Основные подходы к конструированию на основе компьютерных технологий. Основы компьютерного конструирования в графических САД-системах. Конструктивное моделирование базовой конструкции с помощью на основе компьютерных технологий. Компьютерные технологии в проектировании изделий легкой промышленности

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

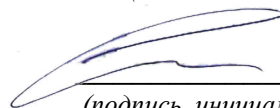
Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

механико- технологического

(наименование ф-та полностью)



И.П. Емельянов

(подпись, инициалы, фамилия)

« 05 » 07 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Компьютерное проектирование в дизайне одежды

(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности,

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль, специализация) «Дизайн и индустрия моды»

наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения очная

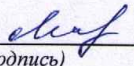
(очная, очно-заочная, заочная)

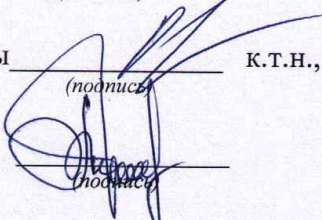
Курск – 2022

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС-3++ – бакалавриат по направлению подготовки 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности на основании учебного плана ОПОП ВО 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности, направленность (профиль) «Дизайн и индустрия моды», одобренного ученым советом университета (протокол № 9 от «25» июня 2021 г.).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности, направленность (профиль) «Дизайн и индустрия моды» на заседании кафедры дизайна и индустрии моды, протокол №20, 01 июля 2022 г.

(наименование, протокол №, дата)

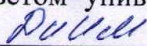
Зав. кафедрой  к.т.н., доцент Мальнева Ю.А.
(подпись)

Разработчики программы  к.т.н., доцент Добровольская Т.А.
(подпись)

Казакова М.С.

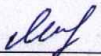
Согласовано:

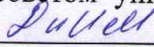
/Директор научной библиотеки  Макаровская В.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности, направленность (профиль) «Дизайн и индустрия моды», одобренного ученым советом университета (протокол № 7 от «18» 02 2022 г.), на заседании кафедры 

протокол № 10 от 29.06. 2023 г.

(наименование, протокол №, дата)

Зав. кафедрой  Мальнева Ю.А.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности, направленность (профиль) «Дизайн и индустрия моды», одобренного ученым советом университета (протокол № 9 от «15» 02 2023 г.), на заседании кафедры 

протокол № 22 от 28.06. 2024 г.

(наименование, протокол №, дата)

Зав. кафедрой  Мальнева Ю.А.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 29.03.03 Конструирование изделий легкой промышленности (профиль) «Дизайн и индустрия моды», одобренного ученым советом университета (протокол № 9 от «27» 03 2024 г.), на заседании кафедры ДичМ № 21 от 02.07.2025.

(наименование, протокол №, дата)

Зав. кафедрой

Мальнева Ю.А.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 29.03.03 Конструирование изделий легкой промышленности (профиль) «Дизайн и индустрия моды», одобренного ученым советом университета (протокол № 9 от «31» 03 2025 г.), на заседании кафедры ДичМ, пр. № 21 от 04.07.2026.

(наименование, протокол №, дата)

Зав. кафедрой

Мальнева Ю.А.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 29.03.03 Конструирование изделий легкой промышленности (профиль) «Дизайн и индустрия моды», одобренного ученым советом университета (протокол № от « » 20 г.), на заседании кафедры .

(наименование, протокол №, дата)

Зав. кафедрой

Мальнева Ю.А.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 29.03.03 Конструирование изделий легкой промышленности (профиль) «Дизайн и индустрия моды», одобренного ученым советом университета (протокол № от « » 20 г.), на заседании кафедры .

(наименование, протокол №, дата)

Зав. кафедрой

Мальнева Ю.А.

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Формирование компетенций, необходимых для повышения эффективности профессиональной деятельности в области дизайн-проектирования изделий легкой промышленности средствами компьютерных технологий

1.2 Задачи дисциплины

- формирование знаний о способах компьютерного проектирования одежды;
- изучение возможностей современной вычислительной техники и программного обеспечения для творческого подхода к решению проектных задач;
- освоение существующих графических пакетов для разработки и подачи дизайнерской идеи;
- овладение компьютерной технологией разработки дизайнерских решений при проектировании одежды;
- овладение практическими навыками при использовании современных прикладных программ для решения творческих и проектных задач легкой промышленности

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1.3 – Результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	Знать: методы системного анализа Уметь: применять системный подход для решения поставленных задач Владеть: навыками декомпозиции задачи и анализа базовых составляющих задачи в соответствии с заданными требованиями
		УК-1.2 Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставлен-	Знать: методики поиска, сбора и обработки информации; Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки ин-

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
		ной задачи	формации; Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации
		УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	Знать: актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; Уметь: осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; Владеть: методикой системного подхода для решения поставленных задач и определения наиболее значимых среди них
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Ориентируется в современных информационных технологиях	Знать: основные прикладные программные средства, используемые для решения задач проектирования изделий легкой промышленности Уметь: проводить анализ прикладных программных средств для решения задач проектирования изделий легкой промышленности Владеть: навыками рационального и эффективного использования возможностей прикладных программных средств для решения задач проектирования изделий легкой промышленности
		ОПК-4.2 Использует в повседневной практике современные информационно-коммуникационные технологии и программные средства	Знать: виды современных информационных технологий и назначение прикладных программных средств для решения задач проектирования изделий легкой промышленности Уметь: выбирать современные информационные технологии и прикладные программные средства для решения задач проектирования изделий легкой промышленности

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			Владеть: инструментарием современных прикладных программных средств для решения задач проектирования изделий легкой промышленности
		ОПК-4.3 Применяет современные информационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности	Знать: технологию и последовательность проектирования изделий легкой промышленности с применением прикладных программных средств Уметь: разрабатывать презентации и представление новых идей дизайн-формы; реализовывать с использованием прикладных программных средств задачи проектирования, характерные для отрасли Владеть: навыками практической работы с прикладными программными средствами при проектировании изделий легкой промышленности с применением современных информационных технологий
ОПК-5	Способен использовать промышленные методы конструирования и автоматизированные системы проектирования при разработке изделий легкой промышленности	ОПК-5.1 Проводит анализ промышленных методов конструирования и автоматизированных систем проектирования при разработке конструкций изделий легкой промышленности	Знать: промышленные методы разработки конструкций изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя Уметь: проводить анализ промышленных методов конструирования и компьютерных программ, применяемых при разработке конструкций изделий легкой промышленности Владеть: навыками обоснованного выбора компьютерных программ для решения конкретных задач конструирования изделий легкой промышленности
		ОПК-5.2 Применяет промышленные методы конструирования и автоматизирован-	Знать: пакеты прикладных программ, применяемые для разработки конструкций изделий легкой промышленности

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
		ные системы проектирования при разработке конструкций изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя	Уметь: применять промышленные методы конструирования и автоматизированные системы проектирования при разработке конструкций изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя Владеть: навыками разработки компьютерной технологии разработки конструкций изделий легкой промышленности
		ОПК-5.3 Разрабатывает конструкции изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя промышленными методами и с использованием автоматизированных систем проектирования	Знать: характеристику компонентов и обеспечений компьютерного проектирования изделий легкой промышленности Уметь: применять функционал программ, применяемых для компьютерного конструирования изделий легкой промышленности Владеть: навыками разработки конструкций изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя промышленными методами и с использованием компьютерного проектирования
ОПК-7	Способен разрабатывать и использовать конструкторско-технологическую документацию в процессе производства изделий легкой промышленности	ОПК-7.2. Разрабатывает конструкторско-технологическую документацию в процессе производства изделий легкой промышленности	Знать: виды конструкторско-технологической документации, применяемые в процессе производства изделий легкой промышленности Уметь: применять современные компьютерные программы при разработке конструкторско-технологической документации Владеть: навыками разработки конструкторско - технологической документации в процессе производства изделий легкой промышленности с использованием компьютерных технологий

2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Компьютерное проектирование в дизайне одежды» входит в обязательную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности, направленность (профиль, специализация) «Дизайн и индустрия моды». Дисциплина изучается на 2,3 курсах в 3,4,5,6 семестрах.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 12 зачетных единиц (з.е.), 432 академических часа.

Таблица 3 - Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	432
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	156
в том числе:	
лекции	32
лабораторные занятия	124
практические занятия	0
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	247,55
Контроль (подготовка к экзамену)	27
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	1,45
в том числе:	
зачет	0,3
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	1,15

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Место и роль компьютерных технологий в дизайне одежды	Эффективность компьютерных технологий в дизайне одежды. Основные элементы компьютерных технологий. Основные направления компьютеризации в области дизайна одежды. Возможности современной вычислительной техники и программного обеспечения для творческого подхода к решению проектных задач. Автоматизации процесса проектирования одежды, конструкторские библиотеки.
2	Базовые основы компьютерной графики	Виды компьютерной графики. Цветовые модели, системы соответствия цветом и режимы. Представление цвета в компьютерном дизайне и графике: Определение цвета. Особенности восприятия цвета. Цветовые модели: RGB, CMY(K), CIE Lab, HSB, другие. Характеристики цвета: глубина, динамический диапазон, гамма цветов устройств, цветовой охват. Управление цветом, его составляющие. Профили. Способы окрашивания объектов. Форматы хранения графических изображений. Современная техническая база компьютерных технологий и тенденции ее развития. Использование типовых пакетов программ для обработки графической информации
3	Растровая графика.	Основы растровой графики. Преимущества и недостатки. Анализ программ растровой графики. Современные прикладные программы, применяемые на различных этапах проектирования. Использование стандартных пакетов прикладных программ для решения практических задач на персональном компьютере
4	Векторная графика.	Математические основы векторной графики. Преимущества и недостатки. Анализ программ векторной графики. Современные прикладные программы, применяемых на различных этапах проектирования, способы компьютерного проектирования изделий, способы оформления технической документации с использованием информационных технологий.
5	Выполнение композиций из геометрических фигур с использованием графических редакторов	Типы объектов в графических редакторах. Создание объектов. Операции над графическими объектами. Изменение геометрии объекта. Модификация графических объектов. Использование художественных средств в компьютерном проектировании.
6	Основы компьютерного проектирования дизайна одежды	Построение эскизов одежды для промышленного производства. Графическая конфекционная карта модели. Создание тканей и фактур, необходимых для создания дизайна одежды при помощи компьютерного проектирования. Создание моделей одежды с использованием компьютерной графики
7	Основные подходы к конструированию на основе компьютерных технологий.	Способы представления геометрических объектов в ЭВМ. Двумерные и трехмерные модели. Этапы формирования моделей геометрических объектов. Методы создания моделей геометрических объектов. Классификация автоматизированных систем компьютерного проектирования. Функции графических систем. Типы систем автоматизированного проектирования.
8	Основы компьютерного конструирования	Сбор исходной информации для проектирования БК плечевого изделия по методикам ЕМКО СЭВ и МГУДТ в графических САД-системах. Расчет базовой и исходной модельной конструк-

	ния в графических CAD-системах	ции плечевого изделия, разработка алгоритма построения БК в графических CAD-системах. Принципы построения плечевых срезов и вытачек спинки и полочки, аппроксимация дугами окружности участков проймы, линий горловины спинки, полочки.
9	Конструктивное моделирование базовой конструкции с помощью на основе компьютерных технологий	Внешний вид и модельные особенности эскизов моделей одежды. Анализ композиционного построения моделей. Анализ конструктивного построения изделий. Освоение компьютерной технологии конструктивного моделирования, применяемой при переносе типичных элементов модельных особенностей одежды с эскиза модели на чертеж базовой конструкции
10	Компьютерные технологии в проектировании изделий легкой промышленности	Современные методы компьютерной обработки графических объектов и изображений. Этапы проектирования ассортимента и конструкторско-технологической документации при разработке изделий легкой промышленности с использованием современных графических систем. Создание компьютерных моделей и коллекций изделий легкой промышленности

Таблица 4.1.2 –Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек. час	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Место и роль компьютерных технологий в дизайне одежды	4			У-1,2,12,13	К5(3)	УК-1
2	Базовые основы компьютерной графики	6			У-3-9	Т9(3)	УК-1
3	Растровая графика	4	1-4		У-6-8,11 МУ-1	Т12(3)	ОПК-4
4	Векторная графика	4	5-7		У-3-6 МУ-1	Т15(3)	ОПК-4
5	Выполнение композиций из геометрических фигур с использованием графических редакторов	2	8		У-5,11 МУ-1,9	Т318(3)	ОПК-4
6	Основы компьютерного проектирования дизайна одежды	2	9-10		У-6,15 МУ-1	Т34(4)	ОПК-4
7	Основные подходы к конструированию на основе компьютерных технологий.	4	11-16		У-3,4,9 МУ-2	Т9(4) Т314(4)	ОПК-5
8	Основы компьютерного конструирования в графических CAD-системах	2	17-25		У-3,4,9 МУ-3-7	Т14(5)	ОПК-5
9	Конструктивное моделирование базовой конструкции с помощью на основе компьютерных технологий	2	26		У-3,4,9 МУ-6,7	П6(6)	ОПК-5

10	Компьютерные технологии в проектировании изделий легкой промышленности	2	27-28		У-3-9 МУ-8,9	К10(6) П14(6)	ОПК-7
----	--	---	-------	--	-----------------	------------------	-------

Т- тестирование, К- коллоквиум, ТЗ - творческое задание, П – проект

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Лабораторные работы

Таблица 4.2.1 – Лабораторные работы

№	Наименование лабораторной работы	Объем, час
1	2	3
3 семестр		
1	Общие сведения о программах растровой графики	2
2	Трансформация изображений	2
3	Работа со слоями	2
4	Тоновая и цветовая коррекция изображений	2
5	Создание и редактирование объектов в векторных графических редакторах	2
6	Работа с контурами и заливками	2
7	Использование эффектов	2
8	Разработка компьютерной композиции на произвольную тему с использованием художественных средств компьютерной графики	4
Всего в семестре		18
4 семестр		
9	Проектирование художественных эскизов в программах компьютерной графики.	6
10	Разработка коллекции моделей одежды в программах компьютерной графики	8
11	Основы работы в графических CAD системах.	4
12	Построение объектов в CAD системах.	4
13	Команды оформления чертежей в CAD системах.	4
14	Редактирование чертежей в графических CAD системах.	4
15	Создание рисунка из элементов различного цвета и размножение его копированием и зеркальным отображением в графических CAD системах.	6
16	Создание рисунка комбинаторным методом в CAD системах.	6
Всего в семестре		42
5 семестр		
17	Разработка технического эскиза швейного изделия в CAD системе.	6
18	Компьютерное проектирование модельных рядов женской одежды	8
19	Разработка графических объектов для формирования каталога моделей на основе компьютерных технологий	6
20	Проектирование базовой и модельной конструкции поясного изделия в графической CAD-системе	8
21	Проектирование базовой и модельной конструкции плечевого изделия (жилета) в графической CAD-системе	8
Всего в семестре		36
6 семестр		
22	Проектирование базовой конструкции женского пальто прямого силуэта по методике ЕМКО СЭВ в графической CAD-системе	4
23	Проектирование классического втачного рукава на чертеже проймы женского	4

	пальто прямого силуэта по методике ЕМКО СЭВ в графической САД-системе	
24	Проектирование базовой конструкции женского платья полуприлегающего силуэта по методике МГУДТ в графической САД-системе.	4
25	Проектирование классического втачного рукава на чертеже проймы женского платья полуприлегающего силуэта по методике МГУДТ в графической САД-системе.	4
26	Конструктивное моделирование базовой конструкции в графической САД-системе.	4
27	Формирование схемы методов обработки деталей и узлов швейных изделий в графической САД-системе.	4
28	Построение конструкторско-технологической документации на построенную конструкцию в графической САД-системе (проектирование лекал, раскладок лекал).	4
Всего в семестре		28
Итого		124 часа

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№ раз-дела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	2	3	4
3 семестр			
1	Место и роль компьютерных технологий в дизайне одежды	1-4 неделя 3 семестр	24
3	Базовые основы компьютерной графики	5-8 неделя 3 семестр	23,9
5	Растровая графика.	9-15 неделя 3 семестр	24
4 семестр			
6	Векторная графика	1-5 неделя 4 семестр	22
7	Основы компьютерного проектирования дизайна одежды	6-9 неделя 4 семестр	22
8	Основные подходы к конструированию на основе компьютерных технологий	10-16 неделя 4 семестр	21,9
5 семестр			
	Основы компьютерного конструирования в графических САД-системах	6-9 неделя 5 семестр	35,9
6 семестр			
	Конструктивное моделирование базовой конструкции с помощью на основе компьютерных технологий	1-5 неделя 6 семестр	37,25
	Компьютерные технологии в проектировании изделий легкой промышленности	6-9 неделя 6 семестр	36,6
Итого			247,55

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.
- путем разработки:
 - методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;
 - тем рефератов;
 - вопросов к зачету;
 - методических указаний к выполнению лабораторных, практических работ и т.д.

типографией университета:

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;
- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии. Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. В рамках дисциплины предусмотрены встречи с экспертами и специалистами с экспертами и специалистами предприятий легкой промышленности.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4
1	Лекция раздела «Базовые основы компьютерной графики».	Лекция-визуализация	2
2	Лекция раздела «Основные подходы к конструированию на основе компьютерных технологий».	Лекция-пресс-конференция	2
3	Лабораторная работа Разработка компьютерной композиции на произвольную тему с использованием художественных средств компьютерной графики	Метод проектов	4
4	Лабораторная работа Проектирование художественных эскизов в программах компьютерной графики	Метод проектов	4
5	Лабораторная работа Создание рисунка из элементов различного цвета и размножение его копированием и зеркальным отображением в графических CAD системах	Метод проектов	4
6	Лабораторная работа Создание рисунка комбинаторным методом в CAD системах.	Метод проектов	4
7	Лабораторная работа Компьютерное проектирование модельных рядов женской одежды	Метод проектов	4
8	Лабораторная работа Разработка графических объектов для формирования каталога моделей на основе компьютерных технологий	Метод проектов	4
Итого:			28

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован современный социокультурный и научный опыт человечества. Реализация воспитательного потенциала дисциплины осуществляется в рамках единого образовательного и воспитательного процесса и способствует непрерывному развитию личности каждого обучающегося. Дисциплина вносит значимый вклад в формирование общей и профессиональной культуры обучающихся. Содержание дисциплины способствует духовно-нравственному, гражданскому, патриотическому, профессионально-трудовому, культурно-творческому воспитанию обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины подразумевает:

– целенаправленный отбор преподавателем и включение в лекционный материал, материал лабораторных занятий содержания, демонстрирующего обучающимся образцы настоящего научного подвижничества создателей и представителей данной отрасли науки (производства), высокого профессионализма ученых (представителей производства), их ответственности за результаты и последствия деятельности для природы, человека и общества; примеры подлинной нравственности людей,

причастных к развитию науки, производства, а также примеры высокой духовной культуры, патриотизма, гражданственности, гуманизма, творческого мышления;

– применение технологий, форм и методов преподавания дисциплины, имеющих высокий воспитательный эффект за счет создания условий для взаимодействия обучающихся с преподавателем, другими обучающимися, представителями работодателей (командная работа, проектное обучение, решение кейсов, круглые столы, диспуты и др.);

– личный пример преподавателя, демонстрацию им в образовательной деятельности и общении с обучающимися за рамками образовательного процесса высокой общей и профессиональной культуры.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины на учебных занятиях направлена на поддержание в университете единой развивающей образовательной и воспитательной среды. Реализация воспитательного потенциала дисциплины в ходе самостоятельной работы обучающихся способствует развитию в них целеустремленности, инициативности, креативности, ответственности за результаты своей работы – качеств, необходимых для успешной социализации и профессионального становления.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули) и практики, при изучении/ прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Высшая математика Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	Художественно-графическая композиция Экономика Учебная ознакомительная практика Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Формирование ассортимента и конкурентоспособности изделий легкой промышленности Основы проектирования предприятий отрасли/ Модернизация технологических процессов швейного производства Производственная преддипломная практика
	Компьютерное проектирование в дизайне одежды		
ОПК-4 Способен пони-	Информатика	Учебная практика:	Проектирование швей-

мать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ных изделий в системе автоматизированного проектирования (САПР)
	Компьютерное проектирование в дизайне одежды		
ОПК-5 Способен использовать промышленные методы конструирования и автоматизированные системы проектирования при разработке изделий легкой промышленности		Конструирование изделий легкой промышленности	Проектирование швейных изделий в системе автоматизированного проектирования (САПР)
	Компьютерное проектирование в дизайне одежды		
ОПК-7 Способен разрабатывать и использовать конструкторско-технологическую документацию в процессе производства изделий легкой промышленности		Конструирование изделий легкой промышленности	Проектирование швейных изделий в системе автоматизированного проектирования (САПР)
	Компьютерное проектирование в дизайне одежды		

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
УК-1/ начальный, основной	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие УК-1.2 Определяет и ранжирует информацию, требуемую для реше-	Знать: - методики поиска, сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной	Знать: - методики поиска, сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессио-	Знать: - методики поиска, сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессио-

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	ния поставленной задачи УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	деятельности; - виды ресурсов и ограничений; - этапы разработки проекта Уметь: - применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять анализ информации, полученной из разных источников Владеть (или Иметь опыт деятельности): - методами поиска, сбора и обработки, анализа информации;	нальной деятельности; - методы системного анализа Уметь: - применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; Владеть (или Иметь опыт деятельности): - методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач и определения наиболее значимых среди них	нальной деятельности; - методы системного анализа Уметь: - применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач Владеть (или Иметь опыт деятельности): - методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач и определения наиболее значимых среди них; - навыками декомпозиции задачи и анализа базовых составляющих задачи в соответствии с заданными

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				требованиями;
ОПК-4/ начальный, основной	ОПК-4.1 Ориентируется в современных информационных технологиях. ОПК-4.2 Использует в повседневной практике современные информационно-коммуникационные технологии и программные средства. ОПК-4.3 Применяет современные информационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности.	Знать: - основные прикладные программные средства, используемые для решения задач проектирования изделий легкой промышленности; - виды современных информационных технологий и назначение прикладных программных средств для решения задач проектирования изделий легкой промышленности Уметь: - выбирать современные информационные технологии и прикладные программные средства для решения задач проектирования изделий легкой промышленности Владеть (или Иметь опыт деятельности): - навыками практической работы с прикладными программными средствами при проектировании изделий легкой промышленности с приме-	Знать: - основные прикладные программные средства, используемые для решения задач проектирования изделий легкой промышленности; - виды современных информационных технологий и назначение прикладных программных средств для решения задач проектирования изделий легкой промышленности; - технологию и последовательность проектирования изделий легкой промышленности с применением прикладных программных средств Уметь: - выбирать современные информационные технологии и прикладные программные средства для решения задач проектирования изделий легкой промышленности; - разрабатывать	Знать: - основные прикладные программные средства, используемые для решения задач проектирования изделий легкой промышленности; - виды современных информационных технологий и назначение прикладных программных средств для решения задач проектирования изделий легкой промышленности; - технологию и последовательность проектирования изделий легкой промышленности с применением прикладных программных средств; Уметь: - выбирать современные информационные технологии и прикладные программные средства для решения задач проектирования изделий легкой промышленности; - проводить анализ

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		нением современных информационных технологий	презентации и представление новых идей дизайн-формы; реализовывать с использованием прикладных программных средств задачи проектирования, характерные для отрасли Владеть (или Иметь опыт деятельности): - инструментарием современных прикладных программных средств для решения задач проектирования изделий легкой промышленности; - навыками практической работы с прикладными программными средствами при проектировании изделий легкой промышленности с применением современных информационных технологий	прикладных программных средств для решения задач проектирования изделий легкой промышленности; - разрабатывать презентации и представление новых идей дизайн-формы; реализовывать с использованием прикладных программных средств задачи проектирования, характерные для отрасли ; Владеть (или Иметь опыт деятельности): - инструментарием современных прикладных программных средств для решения задач проектирования изделий легкой промышленности; - навыками практической работы с прикладными программными средствами при проектировании изделий легкой промышленности с применением современных информационных технологий;

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				- навыками рационального и эффективного использования возможностей прикладных программных средств для решения задач проектирования изделий легкой промышленности
ОПК-5/ начальный, основной	ОПК-5.1 Проводит анализ промышленных методов конструирования и автоматизированных систем проектирования при разработке конструкций изделий легкой промышленности ОПК-5.2 Применяет промышленные методы конструирования и автоматизированные системы проектирования при разработке конструкций изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя ОПК-5.3 Разрабатывает конструкции изделий легкой промышленности для индиви-	Знать: - промышленные методы разработки конструкций изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя; - пакеты прикладных программ, применяемые для разработки конструкций изделий легкой промышленности Уметь: - применять промышленные методы конструирования и автоматизированные системы проектирования при разработке конструкций изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя	Знать: - промышленные методы разработки конструкций изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя; - пакеты прикладных программ, применяемые для разработки конструкций изделий легкой промышленности; - характеристику компонентов и обеспечений компьютерного проектирования изделий легкой промышленности Уметь: - применять промышленные методы конструирования и автоматизированные системы	Знать: - промышленные методы разработки конструкций изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя; - пакеты прикладных программ, применяемые для разработки конструкций изделий легкой промышленности; - характеристику компонентов и обеспечений компьютерного проектирования изделий легкой промышленности Уметь: - применять промышленные методы конструирования и автоматизированные системы

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	дуального и массового потребителя промышленными методами и с использованием автоматизированных систем проектирования	Владеть (или Иметь опыт деятельности): - навыками разработки конструкций изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя промышленными методами и с использованием компьютерного проектирования	проектирования при разработке конструкций изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя; - применять функционал программ, применяемых для компьютерного конструирования изделий легкой промышленности Владеть (или Иметь опыт деятельности): - навыками разработки конструкций изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя промышленными методами и с использованием компьютерного проектирования; - навыками обоснованного выбора компьютерных программ для решения конкретных задач конструирования изделий легкой промышленности	проектирования при разработке конструкций изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя; - применять функционал программ, применяемых для компьютерного конструирования изделий легкой промышленности; - проводить анализ промышленных методов конструирования и компьютерных программ, применяемых при разработке конструкций изделий легкой промышленности Владеть (или Иметь опыт деятельности): - навыками разработки конструкций изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя промышленными методами и с использованием компьютерного проектирования;

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				- навыками обособованного выбора компьютерных программ для решения конкретных задач конструирования изделий легкой промышленности; - навыками разработки компьютерной технологии разработки конструкций изделий легкой промышленности
ОПК-7/ начальный, основной	ОПК-7.2. Разрабатывает конструкторско-технологическую документацию в процессе производства изделий легкой промышленности. Знать: Уметь: Владеть: навыками	Знать: - виды конструкторско-технологической документации, применяемые в процессе производства изделий легкой промышленности Уметь: - применять типовые функции современных компьютерных программ при разработке конструкторско-технологической документации Владеть (или Иметь опыт деятельности): - навыками разработки конструкторско - технологи-	Знать: - виды конструкторско-технологической документации, применяемые в процессе производства изделий легкой промышленности Уметь: - применять современные компьютерные программы при разработке конструкторско-технологической документации Владеть (или Иметь опыт деятельности): - навыками разработки конструкторско - технологи-	Знать: - виды конструкторско-технологической документации, применяемые в процессе производства изделий легкой промышленности Уметь: - самостоятельно выбирать и применять современные компьютерные программы при разработке конструкторско-технологической документации Владеть (или Иметь опыт деятельности): - навыками разработки конструкторско - технологи-

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		ческой документации в процессе производства изделий легкой промышленности с использованием компьютерных технологий	торско - технологической документации в процессе производства изделий легкой промышленности с использованием компьютерных технологий; - навыками подготовки исходных данных для разработки компьютерной технологии проектирования конструкторской документации	ботки конструкторско - технологической документации в процессе производства изделий легкой промышленности с использованием компьютерных технологий; - навыками разработки компьютерной технологии проектирования конструкторской документации

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Место и роль компьютерных технологий в дизайне одежды	УК-1	Лекция, самостоятельная работа	Вопросы для коллоквиума	по теме1	Согласно табл. 7.2

2	Базовые основы компьютерной графики	УК-1	Лекция, самостоятельная работа	БТЗ	по теме 2	Согласно табл. 7.2
3	Растровая графика.	ОПК-4	Лекция, лабораторные работы, самостоятельная работа	БТЗ	по теме 3	Согласно табл. 7.2
4	Векторная графика.	ОПК-4	Лекция, лабораторные работы, самостоятельная работа	БТЗ	по теме 4	Согласно табл. 7.2
5	Выполнение композиций из геометрических фигур с использованием графических редакторов	ОПК-4	Лекция, лабораторные работы,	Темы для выполнения творческого задания	по теме 5	Согласно табл. 7.2
6	Основы компьютерного проектирования дизайна одежды	ОПК-4	Лекция, лабораторные работы, самостоятельная работа	Темы для выполнения творческого задания	по теме 6	Согласно табл. 7.2
7	Основные подходы к конструированию на основе компьютерных технологий.	ОПК-5	Лекция, лабораторные работы, самостоятельная работа	БТЗ	по теме 7	Согласно табл. 7.2
				Темы для выполнения творческого задания	по теме 7	
8	Основы компьютерного конструирования в графических CAD-системах	ОПК-5	Лекция, лабораторные работы, самостоятельная работа	БТЗ	по теме 8	Согласно табл. 7.2
9	Конструктивное моделирование базовой конструкции с помощью на основе компьютерных технологий	ОПК-5	Лекция, лабораторные работы, самостоятельная работа	Задания для выполнения проекта	по теме 9	Согласно табл. 7.2
10	Компьютерные технологии в проектировании изделий легкой про-	ОПК-5	Лекция, лабораторные работы, самостоятельная работа	Вопросы для коллоквиума	по теме 10	Согласно табл. 7.2

	мышленности			Задания для вы- полне- ния про- екта	по теме 10	Согласно табл. 7.2
--	-------------	--	--	--	---------------	-----------------------

БТЗ – банк вопросов и заданий в тестовой форме.

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Вопросы в тестовой форме

- В графических редакторах для обозначения тоновых областей изображения используются термины, из перечисленного:
 - а) света
 - б) средние тона
 - в) тени
- Из перечисленного, в векторной графике построение линии предполагает задание атрибутов:
 - а) стиль
 - б) толщина
 - в) форма
 - г) цвет
- Из перечисленного, в генерирующем методе различают группы элементов:
 - а) вспомогательные
 - б) основные
 - в) технологические

Вопросы для коллоквиума

- Какие виды информационных технологий в индустрии моды вы можете назвать? Опишите их достоинства и недостатки. На каких этапах процессов проектирования изделий легкой промышленности они применяются?
- Какова роль компьютерных технологий в дизайне костюма и какое значение они имеют для развития отрасли?
- Каковы основные направления компьютеризации в области дизайна одежды? Как они развиваются и совершенствуются?
- Какие автоматизированные методы проектирования изделий легкой промышленности вы знаете? Какими программными средствами они реализуются?
- Охарактеризуйте этапы разработки дизайн-проектов с использованием компьютерных технологий

Примеры типовых творческих заданий для текущего контроля

- Построить в векторном графическом редакторе эскиз один из видов женской одежды (юбка, жакет, платье, брюки и т.д.).
- Построить в векторном графическом редакторе эскиз один из видов детской одежды (юбка, платье, брюки и т.д.).

3. Разработать цветовое оформление проектируемого изделия используя различные виды заливок: одноцветную, градиентную, заливка узором, фактурную.
4. Разработать библиотеку деталей швейного изделия для автоматизированного формирования эскиза средствами компьютерной графики.
5. Разработать творческое решение аксессуаров для одежды средствами компьютерной графики

Задание для выполнения проекта

1. Спроектировать модельную конструкцию женского поясного изделия в графической САД-системе.
2. Спроектировать модельную конструкцию детского поясного изделия в графической САД-системе.
3. Спроектировать модельную конструкцию мужского поясного изделия в графической САД-системе.

Полностью оценочные средства представлены в учебно-методическом комплексе дисциплины

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачетов и экзамена. Зачеты и экзамен проводится в виде компьютерного тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

Какие из перечисленных средств векторного редактора использовались при построении представленного изображения



- а) распылитель;
- б) перо;
- в) текстурная заливка

Задание в открытой форме:

При переходе представленного изображения из состояния 1 в состояние 2 использовался инструмент _____ растрового графического редактора



Задание на установление правильной последовательности:

Выберите правильную последовательность технологии построения представленного эскиза в векторном графическом редакторе

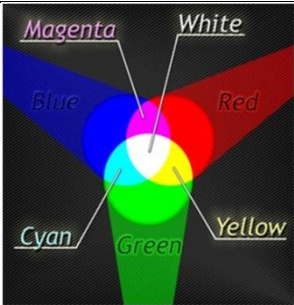
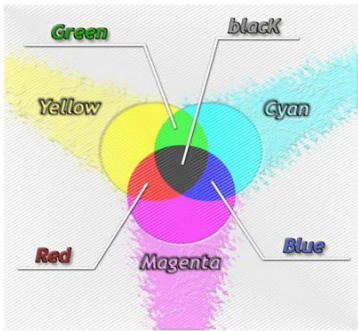
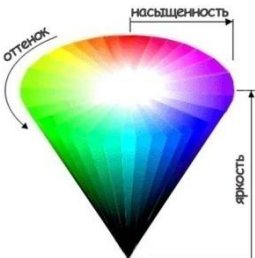


- Построение деталей детского платья с использованием кривой Безье

- Применение эффекта тени для складок юбки
- Объединение всех деталей в готовый эскиз
- Заливка полноцветным узором воротника, юбки, складок и манжет
- Градиентная заливка рукавов и лифа платья

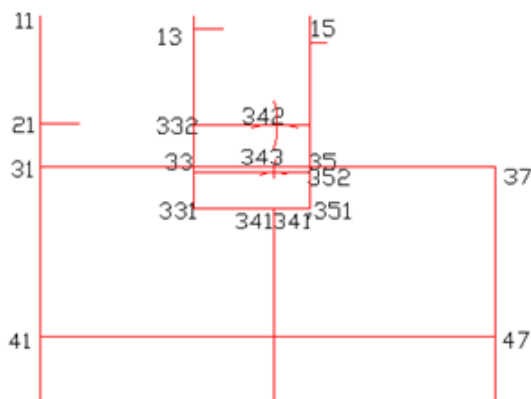
Задание на установление соответствия:

Установите правильное соответствие названия цветовой модели представленному изображению

1 Перцепционная	а	
2 RGB	б	
3 CMYK	в	

Компетентностно-ориентированная задача:

Представьте технологию построения фрагмента базовой конструкции (набор команд) в соответствии с представленным рисунком в графической CAD- системе



Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- положение П 02.016 "О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ";
- методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
3 семестр				
Лабораторная работа №1 «Общие сведения о программах растровой графики»	1	Выполнил, но «не защитил»	2	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №2 «Трансформация изображений»	1	Выполнил, но «не защитил»	2	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №3 «Работа со слоями»	1	Выполнил, но «не защитил»	2	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №4 «Тоновая и цветовая коррекция изображений»	1	Выполнил, но «не защитил»	2	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №5 «Создание и редактирование объектов в векторных графических редакторах»	1	Выполнил, но «не защитил»	2	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №6 «Работа с контурами и заливками»	1	Выполнил, но «не защитил»	2	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №7 «Использование эффектов»	1	Выполнил, но «не защитил»	2	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №8 «Разработка компьютерной композиции на произвольную тему с использованием ху-	1	Выполнил, но «не защитил»	2	Выполнил и «защитил»

дожественных средств компьютерной графики»				
СРС	16		32	
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Зачет	0		36	
Итого	24		100	
4 семестр				
Лабораторная работа №9 «Проектирование художественных эскизов в программах компьютерной графики»	1		2	
Лабораторная работа №10 «Разработка коллекции моделей одежды в программах компьютерной графики»	1		2	
Лабораторная работа №11 «Основы работы в графических CAD системах»	1	Выполнил, но «не защитил»	2	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №12 «Построение объектов в CAD системах»	1	Выполнил, но «не защитил»	2	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №13 «Команды оформления чертежей в CAD системах»	1	Выполнил, но «не защитил»	2	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №14 «Редактирование чертежей в графических CAD системах»	1	Выполнил, но «не защитил»	2	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №15 «Создание рисунка из элементов различного цвета и размножение его копированием и зеркальным отображением в графических CAD системах»	1	Выполнил, но «не защитил»	2	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №16 «Создание рисунка комбинаторным методом в CAD системах»	1	Выполнил, но «не защитил»	2	Выполнил и «защитил»
СРС	16		32	
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Зачет	0		36	
Итого	24		100	
5 семестр				
Лабораторная работа №17 «Разработка технического эскиза швейного изделия в CAD системе.»	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №18 «Компьютерное проектирование модельных рядов женской одежды»	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №19 «Разработка графических объектов для формирования каталога моделей на основе компьютерных технологий»	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №20	2	Выполнил, но	4	Выполнил и

«Проектирование базовой и модельной конструкции поясного изделия в графической CAD-системе»		«не защитил»		«защитил»
Лабораторная работа №21 «Проектирование базовой и модельной конструкции плечевого изделия (жилета) в графической CAD-системе»	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
СРС	14		28	
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Зачет	0		36	
Итого	24		100	
6 семестр				
Лабораторная работа №22 «Проектирование базовой конструкции женского пальто прямого силуэта по методике ЕМКО СЭВ в графической CAD-системе»	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №23 «Проектирование классического втачного рукава на чертеже проймы женского пальто прямого силуэта по методике ЕМКО СЭВ в графической CAD-системе»	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №24 «Проектирование базовой конструкции женского платья полуприлегающего силуэта по методике МГУДТ в графической CAD-системе»	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №25 «Проектирование классического втачного рукава на чертеже проймы женского платья полуприлегающего силуэта по методике МГУДТ в графической CAD-системе»	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №26 «Конструктивное моделирование базовой конструкции в графической CAD-системе»	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №27 «Формирование схемы методов обработки деталей и узлов швейных изделий в графической CAD-системе»	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №28 «Построение конструкторско-технологической документации на построенную конструкцию в графической CAD-системе (проектирование лекал, раскладок лекал)»	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
СРС	10		20	
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Зачет	0		36	
Итого	24		100	

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ –16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме –2 балла,
- задание в открытой форме – 2 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 2 балла,
- задание на установление соответствия – 2 балла,
- решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование –36 баллов.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Добровольская, Татьяна Александровна. Информационные технологии в легкой промышленности : учебное пособие / Т. А. Добровольская ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Курск : ЮЗГУ, 2012. - 150 с. – Текст : электронный.
2. Добровольская, Татьяна Александровна. Использование графической среды AutoCAD при геометрическом моделировании объектов легкой промышленности : учебное пособие / Т. А. Добровольская ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Курск : ЮЗГУ, 2010. - 183 с. - Текст : электронный.
3. Компьютерная графика : учебное пособие / сост. И. П. Хвостова, О. Л. Серветник, О. В. Вельц ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2014. – 200 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457391> (дата обращения: 23.08.2022). - Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
4. Притыкин, Ф. Н. Компьютерная графика : учебное пособие / Ф. Н. Притыкин, Т. М. Мясоедова ; Омский государственный технический университет. – Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2019. – 155 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682135> (дата обращения: 23.08.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

8.2 Дополнительная учебная литература

5. Григорьева, И. В. Компьютерная графика : учебное пособие / И. В. Григорьева. – Москва : Прометей, 2012. – 298 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=211721> (дата обращения: 23.08.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
6. Перемитина, Т. О. Компьютерная графика : учебное пособие / Т. О. Перемитина ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : Эль Контент, 2012. – 144 с. – URL:

- <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208688> (дата обращения: 23.08.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
7. Шульдова, С. Г. Компьютерная графика : учебное пособие / С. Г. Шульдова. – Минск : РИПО, 2020. – 301 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599804> (дата обращения: 23.08.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
 8. Шпаков, П. С. Основы компьютерной графики : учебное пособие / П. С. Шпаков, Ю. Л. Юнаков, М. В. Шпакова ; Сибирский федеральный университет. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2014. – 398 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364588> (дата обращения: 23.08.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
 9. Петров, М. Н. Компьютерная графика : учебник / М. Н. Петров. - 2-е изд. - СПб.: Питер, 2006. - 811 с. - Текст : непосредственный.

8.3 Перечень методических указаний

1. Проектирование графических изображений в программах векторной и растровой графики : методические указания по выполнению лабораторных работ для студентов направления подготовки 29.03.05 / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: Т. А. Добровольская, Ю. А. Мальнева. - Курск : ЮЗГУ, 2022. - 87 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.
2. Создание и редактирование графических объектов в САД системах : методические указания по выполнению лабораторных работ для студентов направления подготовки 29.03.05 / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: Т. А. Добровольская, Ю. А. Мальнева. - Курск : ЮЗГУ, 2022. - 33 с. - - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.
3. Компьютерное проектирование модельных рядов женской одежды : методические указания по выполнению лабораторных работ для студентов направления подготовки 29.03.05 / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: Т. А. Добровольская, М. С. Казакова. - Курск : ЮЗГУ, 2022. - 25 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.
4. Проектирование базовой конструкции женской юбки прямого силуэта по методике ЕМКО СЭВ с использованием компьютерных технологий : методические указания по выполнению лабораторных работ / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. Т. А. Добровольская. - Курск : ЮЗГУ, 2019. - 25 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.
5. Проектирование конструкции женского жилета по методике ЕМКО СЭВ с использованием компьютерных технологий : методические указания по выполнению лабораторных работ / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. Т. А. Добровольская. - Курск : ЮЗГУ, 2019. - 71 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.
6. Разработка конструкции женских брюк по методике ЕМКО СЭВ в программе LibreCAD : методические указания по выполнению лабораторных работ для студентов направления подготовки 29.03.05 / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. Т. А. Добровольская. - Курск : ЮЗГУ, 2021. - 76 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

7. Разработка конструкции женского жилета по методике ЕМКО СЭВ в программе LibreCAD : методические указания по выполнению лабораторных работ для студентов направления подготовки 29.03.05 / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. Т. А. Добровольская. - Курск : ЮЗГУ, 2021. - 91 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.
8. Формирование схемы методов обработки деталей и узлов швейных изделий с использованием графической среды : методические указания по выполнению лабораторных, самостоятельных работ для студентов направления подготовки 29.03.05 / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. Т. А. Добровольская. - Курск : ЮЗГУ, 2018. - 10 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.
9. Компьютерное проектирование в дизайне одежды : методические указания по выполнению самостоятельной работы для студентов направления подготовки 29.03.05 / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. Т. А. Добровольская. - Курск : ЮЗГУ, 2022. - 11 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

8.4 Другие учебно-методические материалы

Отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета

1. Известия вузов. Технология легкой промышленности
2. Известия вузов. Технология текстильной промышленности
3. Журнал "Ателье"

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://www.biblioclub.ru>
2. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>
3. Электронная библиотека ЮЗГУ <http://lib.swsu.ru>
4. Электронная информационно-образовательная среда университета <http://do.swsu.org>
5. Официальный сайт Центрального научно-исследовательского института швейной промышленности <http://www.cniishp.ru>
6. Информационный сайт, представляющий статьи из различных номеров InterModa.Ru <http://www.intermoda.ru>
7. Сайт «Информационный центр легкой промышленности» <http://www.legprominfo.ru>

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Компьютерное проектирование в дизайне одежды» являются лекции и лабораторные занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин. На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней

теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают лабораторные занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Для эффективного усвоения данной дисциплины студентам рекомендуется:

- для эффективного усвоения теоретического материала студентам необходимо после каждой прочитанной лекции изучить соответствующий конспект и дать ответы на контрольные вопросы по данной теме
- для наилучшего овладения конкретной прикладной программой фиксировать в тетради для лабораторных работ команды и последовательность действий выполняемых на ПЭВМ при решении определенной задачи;
- для выполнения индивидуального контрольного задания по теме лабораторного занятия вначале составить последовательность команд для его выполнения, а затем осуществить их на ПЭВМ;
- для наглядного отображения результатов решения какой-либо задачи на ПЭВМ распечатать их на принтере и вложить в тетрадь для лабораторных работ вместе с описанием этой задачи.

По заданию преподавателя студенты могут готовить рефераты по отдельным темам дисциплины, выступать на занятиях с докладами.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, защиты отчетов по лабораторным работам, а также по результатам докладов.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, промежуточный контроль путем отработки студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному усвоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Компьютерное проектирование в дизайне одежды» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Операционная система Windows
 Антивирус Касперского
 LibreOffice
 Программы растровой графики (Gimp, Paint.NET)
 Программы векторной графики (Inkscape)
 LibreCAD

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

Учебная лаборатория кафедры дизайна и индустрии моды оснащена учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска. Мультимедиа центр: ноутбук ASUS X50VL PMD-T2330/14"/1024Mb/160Gb/сумка/проектор inFocus IN24+(39945,45) /1,00; проекционный экран на штативе. 13 персональных компьютеров с выходом в сеть Интернет, обеспеченных выходом по локальной сети ЮЗГУ в Интернет: персональный компьютер Intel Core i3-4130/H81M/4G/500Gb/dVDRW/Win Pro7/LCD- 2шт., Монитор 17" SAMSUNG 757MB/1,00-3шт., Монитор 19" SAMSUNG 997DF/1,00, Системный блок Celeron-D320 BOX<2400MHz/1,00 -3шт., Системный блок Pentium 4 2400C/1,00- 2шт., Монитор 17" BemQ FP71E+(Plus)<Silver-Black>(LCD,1280x1024,+DVI)/1,00; ПЭВМ согласно техпаспорту N001950 (12240)/1,00 – 6шт.

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие тре-

бования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочесть задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	измененных	замененных	аннулированных	новых			