

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»

Институт технологий и инженерной механики
Кафедра легкой и пищевой промышленности

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института технологий и
инженерной механики



Могильная Е.П. Могильная Е.П.

(подпись)

«19» апреля 2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ САПР»

По направлению подготовки 29.03.05. «Конструирование изделий легкой промышленности»

Профиль подготовки «Конструирование швейных изделий»

Луганск – 2023

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Технология изделий легкой промышленности» по направлению подготовки 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности – 53 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Технология изделий легкой промышленности» составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 22 сентября 2017 года № 962.

СОСТАВИТЕЛЬ:
старший преподаватель Федина Л.В.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры управления персоналом и экономической теории «18» 04 2023 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой
легкой и пищевой промышленности Дейнека И.Г.

Переутверждена: «__» 20__ г., протокол №__

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии института технологий и инженерной механики «18» 04 2023 г., протокол № 3.

Председатель учебно-методической
комиссии института технологий
и инженерной механики

Ясуник С.Н.

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Цель изучения дисциплины «Специальные программы САПР» состоит в освещении широкого круга вопросов по методологии, принципам построения и функционированию САПР одежды, как системы, обеспечивающей совершенствование процесса проектирования одежды в направлении оптимизации проектных решений, снижения трудовых и материальных затрат, повышения качества продукции и ускорения процесса проектирования.

Задачи: освоение бакалаврами структуры технологических процессов и технологий производства швейных изделий с привлечением САПР одежды отечественного и зарубежного производства; ознакомление с модулями специальных программ САПР.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

«Специальные программы САПР» относится к вариативной части обязательных дисциплин математического и естественно-научного цикла.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Проектирование изделий легкой промышленности в САПР» имеет интегрированные связи с дисциплинами «САПР одежды», «Модернизация и оптимизация технологических процессов», «Компьютерный дизайн».

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
ОПК-4. Способен использовать современные информационные технологии и прикладные программные средства при решении задач проектирования изделий легкой промышленности	ОПК-4.1. Виды современных информационных технологий и назначение прикладных программных средств для решения задач проектирования изделий легкой промышленности. ОПК-4.2 Выбор современных информационных технологий и прикладных программных средств для решения задач проектирования изделий легкой промышленности.	Знать: структуры и функции подсистем САПР «JULIVI»: Раскладчик, Расчет ниток, Технологическая последовательность и Схема разделения труда; Уметь: сделать раскладку лекал для гладокрашеной ткани и с рисунком в клетку в АРМ «Раскладчик», написать технологическую последовательность и схему разделения труда в АРМ «Технологическая последовательность» и АРМ «Схема разделения труда», рассчитать расход ниток на изделие в АРМ «Расчет ниток»; Владеть: навыками составления технического описания и оформления технической документации на модель.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)	
	Очная форма (7-8 сем.)	Заочная форма (8 сем.)
Общая учебная нагрузка (всего)	288 (8 з.е.)	324 (9 з.е.)
Обязательная контактная работа (всего)	120	26
в том числе:		
Лекции	60	14
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия	60	12
Лабораторные работы	-	-
Курсовая работа (курсовой проект)	-	-
Другие формы и методы организации образовательного процесса (расчетно-графические работы, индивидуальные задания и т.п.)	-	-
Самостоятельная работа студента (всего)	96	298
Форма аттестации	экзамен (7-8 сем.)	экзамен (7-8 сем.)

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Комплексная автоматизация швейного производства.

Информационные технологии в управлении швейным производством.
Системы автоматизированного проектирования.

Тема 2. Специализированные САПР швейных изделий.

Сталприм – система трехмерного трехмерного автоматизированного проектирования в индустрии моды. САПР «Комтенс». САПР «Ассоль». САПР Eleandr. САПР «Леко». САПР «Грация». САПР «Julivi». САПР Lectra. САПР Gerber Tedtnology.

Тема 3. Общие сведения о САПР «JULIVI».

Подсистемы САПР «JULIVI». Структура АСУП во взаимодействии с САПР.

Тема 4. Автоматизированные рабочие места АСУП.

АРМ «Технологическая последовательность». АРМ «Схема разделения труда». АРМ «Техописание модели». АРМ «Планирование заказа». АРМ «Календарное планирование». АРМ «Склад сырья». АРМ «Склад фурнитуры». АРМ «Кладовая кроя». АРМ «Склад готовой продукции». АРМ «Учет труда сдельщиков». АРМ «Расчет себестоимости».

Тема 5. Подсистемы САПР «JULIVI».

Подсистема "Раскладчик". Подсистема "Схемы дублирования". Подсистема "Технологическая последовательность". Подсистема «Схема разделения труда». Подсистема "Расчёт ниток". Подсистема «Заказы» и «Планирование заказа».

Тема 6. Конструкторско - технологическая подготовка производства.

Техническое описание на модель швейного изделия.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Информационные технологии в управлении швейным производством.	2	0,3
2	Системы автоматизированного проектирования.	2	0,3
3	Сталприм – система трехмерного трехмерного автоматизированного проектирования в индустрии моды.	2	0,3
4	САПР «Комтекс».	2	0,3
5	САПР «Ассоль».	2	0,3
6	САПР Eleandr.	2	0,3
7	САПР «Леко».	2	0,3
8	САПР «Грация».	2	0,3
9	САПР «Julivi»..	2	0,3
10	САПР Lectra.	2	0,3
11	САПР Gerber Tedtnology.	2	0,3
12	Подсистемы САПР «JULIVI».	2	0,3
13	Структура АСУП во взаимодействии с САПР.	2	0,3
14	АРМ «Технологическая последовательность».	2	1
15	АРМ «Схема разделения труда».	2	1
16	АРМ «Техописание модели».	2	0,3
17	АРМ «Планирование заказа». АРМ «Календарное планирование».	2	0,3
18	АРМ «Склад сырья».	2	0,3
19	АРМ «Склад фурнитуры».	2	0,3
20	АРМ «Кладовая кроя».	2	0,3
21	АРМ «Склад готовой продукции».	2	0,3
22	АРМ «Учет труда сдельщиков».	2	0,3
23	АРМ «Расчет себестоимости».	2	0,3
24	Подсистема "Раскладчик".	2	0,3
25	Подсистема "Схемы дублирования".	2	0,3
26	Подсистема "Технологическая последовательность».	2	0,3
27	Подсистема «Схема разделения труда».	2	0,3

28	Подсистема "Расчёт ниток".	2	0,3
29	Подсистема «Заказы» и «Планирование заказа».	2	0,3
30	Техническое описание на модель швейного изделия.	2	0,3
		60	14

4.4. Практические занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Создание на модель изделия технического описания в подсистеме «Техописание модели».	4	0,5
2	Создание на единицу изделия технологической последовательности изготовления в подсистеме «Технологическая последовательность».	6	2
3	Создание на модель организационной схемы разделения труда в подсистеме «Схема разделения труда».	6	2
4	Выполнить расчет ниток на единицу изделия в подсистеме «Расчет ниток»	4	0,5
5	Создание раскладки на единицу изделия из гладкоокрашенной ткани в подсистеме "Раскладчик".	4	0,5
6	Создание раскладки на две единицы изделия из гладкоокрашенной ткани в подсистеме "Раскладчик".	4	0,5
7	Создание многокомплектной раскладки на изделия из гладкоокрашенной ткани в подсистеме "Раскладчик".	4	0,5
8	Создание раскладки на единицу изделия из ткани «клетка» в подсистеме "Раскладчик".	4	0,5
9	Создание раскладки на две единицы изделия из ткани «клетка» в подсистеме "Раскладчик".	4	0,5
10	Создание многокомплектной раскладки на изделия из ткани «клетка» в подсистеме "Раскладчик".	4	0,5
11	Составление схемы фронтального дублирования деталей верха в подсистеме "Схемы дублирования".	4	0,5
12	Составление схемы зонального дублирования деталей верха в подсистеме "Схемы дублирования".	2	0,5
13	Создать размерно-цветовую таблицу на модель для потока	2	0,5
14	Произвести расчет кусков в настил	4	0,5
15	Составление технического описания на модель швейного изделия в подсистемах САПР «JULIVI».	6	2
	Всего	60	12

4.5. Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
1	Информационные технологии в управлении швейным производством.	Конспект теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовка к экзамену	2	9
2	Системы автоматизированного проектирования.	Конспект теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовка к экзамену	2	9
3	Сталприм – система трехмерного трехмерного автоматизированного проектирования в индустрии моды.	Конспект теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовка к экзамену	2	9
4	САПР «Комтекс».	Конспект теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовка к экзамену	2	9
5	САПР «Ассоль».	Конспект теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовка к экзамену	2	9
6	САПР Eleandr.	Конспект теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовка к экзамену	2	9
7	САПР «Леко».	Конспект теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовка к экзамену	2	9
8	САПР «Грация».	Конспект теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовка к экзамену	2	9
9	САПР «Julivi»..	Конспект теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовка к экзамену	2	9
10	САПР Lectra.	Конспект теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовка к экзамену	2	9
11	САПР Gerber Tedtnology.	Конспект теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовка к экзамену	2	9
12	Подсистемы САПР «JULIVI».	Конспект теоретического материала, выполнение	2	9

		практических заданий, подготовка к экзамену		
13	Структура АСУП во взаимодействии с САПР.	Конспект теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовка к экзамену	2	9
14	АРМ «Технологическая последовательность».	Конспект теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовка к экзамену	6	9
15	АРМ «Схема разделения труда».	Конспект теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовка к экзамену	6	9
16	АРМ «Техописание модели».	Конспект теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовка к экзамену	4	9
17	АРМ «Планирование заказа». АРМ «Календарное планирование».	Конспект теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовка к экзамену	3	9
18	АРМ «Склад сырья».	Конспект теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовка к экзамену	2	9
19	АРМ «Склад фурнитуры».	Конспект теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовка к экзамену	2	6
20	АРМ «Кладовая кроя».	Конспект теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовка к экзамену	2	9
21	АРМ «Склад готовой продукции».	Конспект теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовка к экзамену	2	9
22	АРМ «Учет труда сдельщиков».	Конспект теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовка к экзамену	4	10
23	АРМ «Расчет себестоимости».	Конспект теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовка к экзамену	4	10
24	Подсистема "Раскладчик".	Конспект теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовка к экзамену	8	20
25	Подсистема "Схемы дублирования".	Конспект теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовка к экзамену	2	10
26	Подсистема "Технологическая	Конспект теоретического материала, выполнение	8	20

	последовательность».	практических заданий, подготовка к экзамену		
27	Подсистема «Схема разделения труда».	Конспект теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовка к экзамену	8	20
28	Подсистема "Расчёт ниток".	Конспект теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовка к экзамену	2	10
29	Подсистема «Заказы» и «Планирование заказа».	Конспект теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовка к экзамену	5	10
30	Техническое описание на модель швейного изделия.	Конспект теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовка к экзамену	2	10
	Всего	Конспект теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовка к экзамену	96	298

4.7. Курсовая работа

Курсовая работа учебным планом не предусмотрена.

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий: объяснительно-иллюстративного обучения (технология поддерживающего обучения, технология проведения учебной дискуссии), информационных технологий (презентационные материалы), развивающих и инновационных образовательных технологий.

В процессе обучения для достижения планируемых результатов освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационная технология, в том числе визуализация, создание электронных учебных материалов;

–технология проблемного обучения, в том числе в рамках разбора проблемных ситуаций;

–технология развивающего обучения, в том числе постановка и решение задач от менее сложных к более сложным, развивающих компетенции студентов;

–технология адаптивного обучения, в том числе проведение консультаций преподавателем.

В рамках перечисленных технологий основными методами обучения являются: работа в команде; опережающая самостоятельная работа; междисциплинарное обучение; проблемное обучение; исследовательский метод.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Артамошина М.Н. Информационные технологии в швейном производстве: Учебник для студентов проф. образования / М.Н. Артамошина. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 176 с.
2. Е.Б. Коблякова, Г.С. Ивлева, В.Е. Романов и др. Конструирование одежды с элементами САПР: Учебник для вузов - 4-е изд., перераб. и доп.; Под ред. Е.Б. Кобляковой. – М.: КДУ, 2007.-464 с.
3. Бадмаева Е.С., Бухинник В.В., Елинер Л.В. Компьютерное проектирование в дизайне одежды. Учебник для ВУЗов. Стандарт третьего поколения. – СПб.:Питер, 2016. – 192 с.
4. Абуталипова Л.Н., Основы применения ЭВМ в технологиях легкой промышленности: учебное пособие / Абуталипова Л. Н. - Казань : Издательство КНИТУ, 2016. - 120 с. - ISBN 978-5-7882-1998-1 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788219981.html>. - Режим доступа : по подписке.
5. Шершнева Л.П. Проектирование швейных изделий в САПР учебное пособие/Л.П.Шершнева, С.Г.Сунаева –М., ИД «Форум» ИНФРАМ, 2018 286с–(Высшее образование: Бакалавриат)–Режим доступа: <https://nashol.com/20181114105225/proektirovaniye-shveinih-izdelii-v-sa>
6. Смирнова Н.И., Воронкова Т.Ю., Конопальева Н.М. Конструкторско технологическое обеспечение предприятий индустрии моды. Лабораторный практикум.-М.: ФОРУМ, 2009. – 272 с. Режим доступа: <https://ru.ok.cc/book/3592022/e3c47c>

б) дополнительная литература:

7. П.Н. Латышев, Каталог САПР. Программы и производители. Издательство: Солон-Пресс, 2011 г., ISBN: 978-5-91359-101-2, 736 с.
8. Владимир Малюх, Введение в современные САПР. Издательство: ДМК Пресс, 2012 г., ISBN: 978-5-94074-860-11, 192 с.
9. Ивушкина Е. Б., Диброва Г. Д., Барилов И. В., Ревякина Е. А., Калашников А. А. Информатика. Шахты ФГБОУ ВПО «ЮРГУЭС». Учебное пособие. 2013-387 с.
10. Григорьева И.В. Компьютерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Григорьева И.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Прометей, 2012.— 298 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18579>.— ЭБС «IPRbooks».
11. Уваров А.С. 2D-чертение в AutoCAD [Электронный ресурс]: самоучитель/ Уваров А.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: ДМК Пресс, 2010.— 400 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/7997>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
12. Л.Р. Ханнанова-Фахрутдинова, О.Ю. Хацринова, В.Г. Иванов. Дидактические игры в подготовке бакалавров-конструкторов одежды [Электронный ресурс]: монография / - Казань: Издательство КНИТУ, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru / book / ISBN9785788215488.html>

в) методические рекомендации

13. В.Н. Рябуха и др. “JULIVI”-Автоматизированное рабочее место технолога расширенное руководство пользователя) ч.2
14. Электронное учебное пособие «Конструкторско-технологическая подготовка производства новых моделей одежды с использованием САПР Julivi» для студентов специальности 29.03.05 «Конструирование и технологии швейных изделий» всех форм обучения перераб. и доп./ Сост.: Н.В. Михайлова, Е.И. Демяненко, Л.В.Федина – Луганск: изд-во ЛГУ им. В. Даля, 2017.

г) интернет-ресурсы:

http://bigor.bmstu.ru/ 11 ;~:llbukhnin. chat. rul
http://080. rcsz. ru/
http://pr.llbconllne.cu/
http://ru. wikipedia. org!
http://Seleh.ru/
http://www.acg.lv/russian/ catalog/for _ sewing_ indus\ry /
http://www.assol.mipt.ru/
http://www.belhard.comru/
http://www.b-n p.cu/
http://www.cadacademy.ru/
ьнр:/ www.cadrus.ru/
http://www.cals.ru!
http://www.cniiishp.ru/
http://www.compas. ru/
http://www.cullllelJ:;e. ги/
http://www.controlengrussia.com/
http://www. csa. ru!
http://www.download.onboom. сот/
http://www.eleandr-soft.ru/
http://www.erp-online.ru/
Ihttp://www.yeibe.tecl)тJology.ru/
http://www.glossary.ru/
http://www.iis.ru/glossary/
http://www. iroo. wnet. (и/
http://www.Julivi.com/
http://www.kv.by/
Mtp:/ >GWW.legрюшinfo. ru/
http://www.lekala. mfo!
http://www.lemarse.spb.ru/
http://www.lp-magazine.ru/
http://www.netcore.ru/app/ asutp!
http://www.opengl.org.ru!
bltp:/ www.c>ptitex.com/
http://www.osp.ru/
http://www.rustm.net/
http://www.sapr.ru!
bltp://www.saprgrazia.com/
bltp:!/ www.telogreyka.ru/

<http://www.ucheba.ru/>
[bltp://www.eleon.org.ua/](http://www.eleon.org.ua/)
<http://www.infuture.ru/>
<http://www.biztimes.ru/>

1. Министерство образования и науки Российской Федерации -
<https://minobrnauki.gov.ru>
2. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки –
<https://ru.wikipedia.org>
3. Министерство образования и науки Луганской Народной Республики
<https://minobr.su>
4. Народный совет Луганской Народной Республики – <https://nslnr.su>
5. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>
6. Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru>
7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов –
<http://fcior.edu.ru/>
9. Информационный портал легкой промышленности. – Режим доступа:
<https://legport.ru>

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

1. Научная библиотека имени А.Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>
2. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»
<http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>
3. Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» –<https://www.studmed.ru>
13. Журнал легкая промышленность. – Режим доступа:
<http://en.bookfi.net/g/легкая+промышленность>
- 4 Электронно-библиотечная система « Руконт » . – Режим доступа:
<https://lib.rucont.ru/search>
5. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»
<http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>
6. Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» –<https://www.studmed.ru>
7. Журнал легкая промышленность. – Режим доступа:
<http://en.bookfi.net/g/легкая+промышленность>
- 8 Электронно-библиотечная система « Руконт » . – Режим доступа:
<https://lib.rucont.ru/search>
- 9.Швейная промышленность. Электронные книги–Режим доступа:
<https://rucont.ru/catalog/1290>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Специальные программы САПР» предполагает использование для лекционных занятий академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, оснащенных презентационной техникой; для проведения практических занятий предполагает использование академических аудиторий и компьютерного класса с установленным программным комплексом САПР Julivi, Персональный компьютер с OS MS Windows и подключением к интернет, пакет Open Office,

Internet explorer, электронная библиотечная система, мультимедиа-проектор, информационно-правовая система.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в интернет.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 https://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплейер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

8. Оценочные средства по дисциплине

Паспорт оценочных средств по учебной дисциплине «Специальные программы САПР»

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины (модуля) или практики

№ п/ п	Код контроли- руемой компетен- ции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализу- емой дисциплине)	Контролиуе- мые темы учебной дис- циплины, практики	Этапы формиро- вания (семестр изучения)
1	ОПК-4	Способен исполь- зовать современ- ные информацио- нныe технологии и прикладные программные средства при ре- шении задач про- ектирования изде- лий легкой про- мышленности	ОПК-4.1. Виды современ- ных информационных технологий и назначение прикладных программных средств для решения задач проектирования изделий легкой промышленности.	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5. Тема 6. Тема 7. Тема 8. Тема 9. Тема 10. Тема 11.	Очная -7 заочная - 7
			ОПК-4.2 Выбор современ- ных информационных технологий и прикладных программных средств для решения задач проектиро- вания изделий легкой промышленности.	Тема 12. Тема 13. Тема 14. Тема 15. Тема 16. Тема 17. Тема 18. Тема 19. Тема 20. Тема 21. Тема 22. Тема 23. Тема 24. Тема 25. Тема 26. Тема 27. Тема 28. Тема 29. Тема 30..	Очная -8 заочная - 8

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/ п	Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1	ОПК-4. Способен использовать современные информационные технологии и прикладные программные средства при решении задач проектирования изделий легкой промышленности	ОПК-4.1. Виды современных информационных технологий и назначение прикладных программных средств для решения задач проектирования изделий легкой промышленности. ОПК-4.2 Выбор современных информационных технологий и прикладных программных средств для решения задач проектирования изделий легкой промышленности.	Знать: виды современных САПР в швейной промышленности; структуру и функции подсистем САПР «JULIVI»: Раскладчик, Расчет ниток, Технологическая последовательность и Схема разделения труда; Уметь: сделать раскладку лекал для гладкоокрашеной ткани и с рисунком в клетку в подсистеме «Раскладчик», составить технологическую последовательность и схему разделения труда в подсистеме «Технологическая последовательность» и подсистеме «Схема разделения труда», рассчитать расход ниток на изделие в подсистеме «Расчет ниток»; Владеть: навыками составления технического описания и оформления технической документации на модель.	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5. Тема 6. Тема 7. Тема 8. Тема 9. Тема 10. Тема 11. Тема 12. Тема 13. Тема 14. Тема 15. Тема 16. Тема 17. Тема 18. Тема 19. Тема 20. Тема 21. Тема 22. Тема 23. Тема 24. Тема 25. Тема 26. Тема 27. Тема 28. Тема 29. Тема 30..	Выполнение практических заданий, вопросы для комбинированного контроля, экзамен Выполнение практических заданий, вопросы для комбинированного контроля, экзамен Выполнение практических заданий, вопросы для комбинированного контроля, экзамен

Оценочные средства по дисциплине «Специальные программы САПР»

Вопросы для комбинированного контроля усвоения теоретического материала (устно или письменно):

1. Почему внедрение информационных технологий в швейной промышленности является столь необходимым на современном этапе?
2. Что дает швейному предприятию внедрение автоматизированного управления?
3. Что представляет собой интегрированная система управления швейным производством? Почему необходима именно интегрированная система?
4. Какие основные потоки в процессе управления швейным производством координируются интегрированной системой?
5. Каковы главные факторы конкурентоспособности швейных промышленных предприятий в условиях рыночной экономики?
6. Что лежит в основе ERP-систем?
7. Дайте определение ERP-системы.
8. Назовите известные вам российские разработки ERP-систем.
9. Объясните понятие «интегрированные информационные системы управления».
10. Объясните аббревиатуры модулей РОМ и САМ. Для чего необходимы эти модули?
11. Как ERP-системы влияют на конкурентоспособность предприятия и его инвестиционную привлекательность?
12. Перечислите основные функции ERP-системы.
13. Перечислите известные вам схемы электронной коммерции.
14. Что такое e-marketplaces?
15. что лежит в основе построения интернет-решений предприятия?
16. Что такое экспертная система?
17. В чем заключается основное назначение ЭС?
18. Охарактеризуйте главные достоинства эс.
19. Какие преимущества и недостатки имеют эс по сравнению с человеком-экспертом?
20. что входит в состав ЭС?
21. Охарактеризуйте функции каждой подсистемы.
22. Перечислите области применения эс.
23. В чем отличие системы поддержки принятия решения и ЭС?
24. Дайте определение автоматизированного рабочего места специалиста.
25. Что такое АСУ?
26. Какова роль человека в АРМ?
27. Какие принципы лежат в основе создания АРМ?
28. Каким требованиям должно отвечать АРМ?
29. Какие задачи решает специалист на АРМ?
30. Охарактеризуйте структуру АРМ.

31. Какие периферийные устройства необходимы для организации АРМ конструктора (технолога) швейного производства?
32. Что такое SCADA-системы и где они используются?
33. Охарактеризуйте функции SCADA-систем.
34. Какие задачи решают SCADA-системы на предприятии?
35. Что такое человеко-машинный интерфейс?
36. Какие SCADA-системы получили наибольшее распространение в России?
37. Что такое CALS-технологии?
38. Какую роль играют CALS-технологии в швейном производстве?
39. Объясните термин «информационная поддержка».
40. В чем состоят достоинства CALS-технологий?
41. На чем базируются CALS-технологии?
42. Перечислите участников информационного взаимодействия в ЕИП.
43. Перечислите свойства ЕИП.
44. Какие предпосылки внедрения CALS-технологий в швейной отрасли существуют сегодня.
45. Дайте определение САПР.
46. Что означает аббревиатура CAD и CADD?
47. Что является математической основой САПР?
48. Каковы особенности швейной САПР?
49. Назовите структурные элементы САПР и функции, которые они выполняют.
50. В чем состоит преимущество цифровой конструкторской и технологической документации по сравнению с документацией, созданной традиционными методами?
51. Что понимают под термином «мультимедиа»?
52. Когда изобретение САПР пришло в Россию?
53. Какие факторы влияли на развитие и внедрение САПР в России?
54. Назовите известные вам о течественные разработки САПР.
55. Назовите главные тенденции в развитии современных САПР.
56. Почему использование САПР в процессе проектирования одежды имеет в настоящее время большое значение?
57. Что представляют собой системы 3D-моделирования? Опишите различия в методах 3D-моделирования.
58. Объясните понятие «трехмерная графика».
59. Опишите современный подход к конструированию одежды.
60. Что такое бодисканер?
61. Может ли неспециалист эффективно работать с САПР?
62. Что способствует расширению использования трехмерных технологий в производстве одежды?
63. Как развивается рынок трехмерных САПР?
64. Что становится одним из главных приоритетов для многих ведущих мировых фирм в области разработки программных продуктов для индустрии моды?

65. Расскажите, как используются трехмерные компьютерные технологии при производстве и продаже пляжной одежды фирмой Lori. Coulter (США)?

66. Каким образом трехмерные компьютерные технологии изменяют способы ведения бизнеса в индустрии моды?

67. Чем объясняется успех фирмы Zera (Испания)?

68. Как реализована трехмерная компьютерная технология в швейной САПР компании OptiTex (Израиль)?

69. Какие варианты получения трехмерного профиля тела человека предусмотрены в модуле Runway Designer?

70. От чего зависит длительность построения 3D, модели?

71. Каким образом реализован механизм осмотра модели в модуле Runway Designer?

72. Назовите важнейшие задачи автоматизации швейного производства.

73. Чем обусловлены различия в конструкторской части швейных САПР?

74. Назовите два способа предоставления лекал в компьютере. Какому вы бы отдали предпочтение? Какие методики проектирования лекал используются в обоих случаях?

75. Опишите известные вам методики проектирования лекал.

76. Как решаются в САПР вопросы градации лекал? Что такое интегрированная градация?

77. Опишите возможности использования САПР в создании особо модных изделий.

78. Опишите возможности и ограничения использования САПР в решении задачи раскладки лекал.

79. Чем определяется реальная ценность САПР для конкретного предприятия?

80. На что следует обратить внимание при выборе САПР? Нужно ли учитывать перспективы развития предприятия при выборе САПР? Объясните свой ответ.

81. Перечислите критерии, которыми можно руководствоваться при выборе САПР. Согласны ли вы с этими критериями? Что вы могли бы добавить?

82. Какие программы включают в себя наиболее развитые системы проектирования одежды? Какие проблемы они решают

83. Какой метод конструирования одежды автоматизирует СТАПРИМ?

84. Назовите этапы проектирования плечевой одежды в СТАПРИМ.

85. Каким образом осуществляется создание трехмерной силуэтной конструкции модели?

86. Каким образом осуществляется разработка модельной конструкции?

87. Назовите основные группы параметров СТАПРИМ.

88. Каковы на ваш взгляд достоинства компьютерной версии макетного метода?

89. С какими САПР состыкована СТАПРИМ?

90. Какие достоинства САПР «Комтекс» вы знаете? Перечислите типовые версии системы и их расширения.

91. Охарактеризуйте основные этапы конструкторско-технологической

подготовки швейных изделий в САПР «Комтэнс».

92. Какие вы знаете режимы построения базовых конструкций лекал в САПР «Комтэнс»?

93. Объясните такие отличительные особенности САПР «Комтэнс», как интегрированная градация и динамические швы.

94. В каком виде реализовано конструктивное моделирование в САПР «Комтэнс»?

95. Объясните фразу: «Градация в САПР «Комтэнс» реализована как функция конструктивного моделирования».

96. Опишите особенности программы раскладки в САПР 'Комтэнс'.

97. Что такое Shape·Shifter?

98. Какие технологии раскюя используются в САПР (Комтэнс)?

99. Какие задачи решает программа «АРМ "Технолог"»?

100. Каким образом осуществляется работа с базой лекал в САПР «Комтэнс»

101. Охарактеризуйте модули «Базовое конструирование» и «Расширенное конструирование».

102. Опишите технологию с «Фото дигитайзер».

103. Охарактеризуйте модуль «Интерактивная параметрика».

104. Каким образом осуществляется градация лекал в САПР «Ассоль»?

105. Каким образом осуществляется автоматическая раскладка лекал в САПР «Ассоль»?

106. Охарактеризуйте функцию «Уплотнитель Раскладок».

107. Какие задачи решают модули «Ассоль-Дизанер» и «Ассоль-Технолог»?

108. Охарактеризуйте Модуль «Расчет куска».

109. Какие достоинства САПР «Ассоль» вы знаете?

110. Каким образом строятся технические эскизы в САПР «Ассоль»?

111. Какой ассортимент одежды охватывает САПР Eleandr?

112. Опишите рабочее место дизайнера системы «Eleandr·Эскиз».

113. Какие модули включает в себя система Eleandr CAD?

114. Каким образом осуществляется градация лекал в САПР Eleandr CAD??.

115. Опишите модуль построения базовых конструкций.

116. Охарактеризуйте модуль раскладки САПР Eleandr CAD.

117. Охарактеризуйте систему Eleandr CAPP.

118. Какие задачи решают модули проектирования процесса производства, учета и анализа результатов работы?

119. Какие достоинства САПР Eleandr вы можете отметить?

120. Опишите основные характеристики САПР «Леко».

121. Что является основным понятием в САПР «Леко»?

122. Охарактеризуйте специализированный язык геометрических построений САПР «Леко».

123. Каким образом осуществляется градация лекал в САПР «Леко»?

124. Каким образом осуществляется параметризация построения комплекта лекал модели?

125. Каким образом осуществляется ведение базы данных по моделям?

126. Перечислите особенности САПР «Грация».

127. Какие методы работы с лекалами реализованы в САПР «Грация»?
Какой из них предпочтительнее и почему?

128. Как решается задача размножения лекал в САПР «Грация»?

129. Опишите назначение модулей САПР «Грация».

130. Что такое модульное проектирование?

131. Какие преимущества дают конструктору функции автоматического оформления угловых участков лекал и графической коррекции?

132. Назовите основные приемы построения раскладок в САПР «Грация». Какой из них предпочтительнее и почему?

133. Какой из модулей обеспечивает взаимосвязь всех модулей САПР «Грация»?

134. Какие достоинства САПР «Грация» вы можете отметить?

135. Какие достоинства САПР Julivi вы можете отметить?

136. Опишите особенности модуля «Построение конструкций» САПР Julivi.

137. Каким образом осуществляется конструирование разовых конструкций лекал в модуле «Конструктор» САПР Julivi?

138. Какие операции моделирования может выполнять конструктор при работе над моделью?

139. Каковы особенности модуля «Раскладка»?

140. Укажите особенности модуля «Конвертор» САПР Julivi.

141. Охарактеризуйте особенности модуля «Электронный манекен» САПР Julivi.

142. Какие возможности предоставляет технология САПР Julivi?

143. Каковы основные характеристики и преимущества САПР Gerber Technology?

144. Какие модули включает в себя базовая конфигурация САПР Gerber Technology? Что такое OpenGL?

145. Назовите отличительные черты AccuMark V 8.2.

146. Охарактеризуйте процессы конструирования и раскладки в программном комплексе AccuMark.

147. Каким образом осуществляется градация лекал в САПР Gerber Technology? Перечислите возможности системы «Силуэт».

148. Сравните программы автоматической раскладки Nester server и AccuNest Expert Edition.

149. Расскажите о возможностях программы Vision Fashion Studio. Какие приложения имеет эта программа?

150. Охарактеризуйте систему управления данными о продукции WebPDM. Какие преимущества дает предприятию внедрение этой системы

**Критерии и шкала оценивания по оценочному средству –
комбинированный контроль усвоения теоретического материала**

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Ответ дан на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)
4	Ответ дан на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)
3	Ответ дан на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
2	Ответ дан на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Задания по практическим занятиям:

Тема 1. Создание на модель изделия технического описания в подсистеме «Техописание модели».

1. На заданный ассортимент создать модель.
2. Определить ГОСТ.
3. Создать на модель изделия техническое описание в подсистеме «Техописание модели» системы САПР «Julivi».
4. Оформить отчет о выполненной работе.

Тема 2. Создание на единицу изделия технологической последовательности изготовления в подсистеме «Технологическая последовательность»

1. На заданный ассортимент создать модель.
2. Составить спецификацию лекал и деталей изделия.
3. Составить на единицу изделия технологическую последовательность изготовления в подсистеме «Технологическая последовательность» системы САПР «Julivi».
4. Оформить отчет о выполненной работе.

Тема 3. Создание на модель организационной схемы разделения труда в подсистеме «Схема разделения труда».

1. По заданию выбрать из базы данных технологическую последовательность.
2. Составить на модель организационную схему разделения труда в подсистеме «Схема разделения труда» системы САПР «Julivi».
3. Оформить отчет о выполненной работе.

Тема 4. Выполнить расчет ниток на единицу изделия в подсистеме «Расчет ниток».

1. Согласно заданной модели определить длину швов, их количество.
2. Определить образование строчек согласно применяемого Оборудования, наличие стежков в 1см.
3. Выполнить расчет ниток на единицу изделия в подсистеме «Расчет ниток» системы САПР «Julivi».
4. Оформить отчет о выполненной работе.

Тема 5. Создание раскладки на единицу изделия из гладкоокрашенной ткани в подсистеме "Раскладчик".

1. Импортировать из базы данных подсистемы «Дизайн» в подсистему "Раскладчик" модель согласно задания.

2. Создать раскладку на единицу изделия из гладкоокрашенной ткани в подсистеме "Раскладчик" системы САПР «Julivi».

3. Оформить отчет о выполненной работе.

Тема 6. Создание раскладки на две единицы изделия из гладкоокрашенной ткани в подсистеме "Раскладчик".

1. Импортировать из базы данных подсистемы «Дизайн» в подсистему "Раскладчик" модель согласно задания.

2. Создать раскладку на две единицы изделия из гладкоокрашенной ткани в подсистеме "Раскладчик" системы САПР «Julivi».

3. Оформить отчет о выполненной работе.

Тема 7. Создание многокомплектной раскладки на изделия из гладкоокрашенной ткани в подсистеме "Раскладчик".

1. Импортировать из базы данных подсистемы «Дизайн» в подсистему "Раскладчик" модель согласно задания.

2. Создать много комплектную раскладку на модель из гладкоокрашенной ткани в подсистеме "Раскладчик" системы САПР «Julivi».

3. Оформить отчет о выполненной работе.

Тема 8. Создание раскладки на единицу изделия из ткани «клетка» в подсистеме "Раскладчик".

1. Импортировать из базы данных подсистемы «Дизайн» в подсистему "Раскладчик" модель согласно задания.

2. Создать раскладку на единицу изделия из из ткани «клетка» в подсистеме "Раскладчик" системы САПР «Julivi».

3. Оформить отчет о выполненной работе.

Тема 9. Создание раскладки на две единицы изделия из ткани «клетка» в подсистеме "Раскладчик".

1. Импортировать из базы данных подсистемы «Дизайн» в подсистему "Раскладчик" модель согласно задания.

2. Создать раскладку на две единицы изделия из из ткани «клетка» в подсистеме "Раскладчик" системы САПР «Julivi».

3. Оформить отчет о выполненной работе.

Тема 10. Создание многокомплектной раскладки на изделия из ткани «клетка» в подсистеме "Раскладчик".

1. Импортировать из базы данных подсистемы «Дизайн» в подсистему "Раскладчик" модель согласно задания.

2. Создать многокомплектную раскладку на изделия из ткани «клетка» в подсистеме "Раскладчик" системы САПР «Julivi».

3. Оформить отчет о выполненной работе.

Тема 11. Составление схемы фронтального дублирования деталей верха в подсистеме "Схемы дублирования".

1. Определить физико-механические свойства используемого материала на модель и режимы ВТО.

2. Определить детали фронтального дублирования.

3. Составить схему фронтального дублирования деталей верха в подсистеме "Схемы дублирования" системы САПР «Julivi».

4. Оформить отчет о выполненной работе.

Тема 12. Составление схемы зонального дублирования деталей верха в подсистеме "Схемы дублирования".

1. Определить физико-механические свойства используемого материала на модель и режимы ВТО.

2. Определить детали зонального дублирования.

3. Составить схему зонального дублирования деталей верха в подсистеме "Схемы дублирования" системы САПР «Julivi».

4. Оформить отчет о выполненной работе.

Тема 13. Создать размерно-цветовую таблицу на модель для применения в производстве.

1. Согласно задания определить количество изделий по размерам, ростам и цветовой гамме.

2. Создать размерно-цветовую таблицу на модель для применения в производстве.

3. Оформить отчет о выполненной работе.

Тема 14. Произвести расчет кусков основного материала в настил.

1. Определить норму расхода на единицу изделия согласно заданных размеров и ростов.

2. Подобрать рулоны по ширине в настил.

3. Произвести расчет кусков основного материала в настил.

4. Оформить отчет о выполненной работе.

Тема 15. Составление технического описания на модель швейного изделия в подсистемах САПР «JULIVI»

1. Выполнить эскиз модели согласно заданного ассортимента.

2. Создать на модель изделия техническое описание в подсистеме «Техописание модели» системы САПР «Julivi».

3. Создать техническую документацию на модель швейного изделия.

4. Оформить техническое описание.

.

**Критерии и шкала оценивания по оценочному средству –
задания по практическим занятиям**

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Задание выполнено на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)
4	Задание выполнено на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)
3	Задание выполнено на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
2	Задание выполнено на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

**Типовые задания для фонда оценочного средства
«контрольная работа»**

Контрольная работа – оценочное средство, позволяющее определить в какой степени студент владеет теоретическим материалом и практическими навыками в рамках изучаемой дисциплины. Контрольная работа включает в себя теоретические ответы студента на типовые вопросы и выполнение задания, оформляется в письменном или печатном виде на листах бумаги формата А-4, объемом 10-15 листов.

Примеры типовых заданий контрольных работ приведены ниже.

Вариант 1

1. Описать работу ERP-системы «Компас», используя независимый портал <http://www.erp-online.ru>.
2. Подготовить презентацию о демоверсиях PDM и CRM-систем, используя сайт <http://www.compas.ru>.
3. Описать одну из демоверсий ERP – систем, используя сайт navision.ru/

Вариант 2

1. Опишите работу программы «Малая экспертная система» v2, используя сайт <http://bukhnin.chat.ru/#MiniES frteware>
2. Создайте свою базу знаний для этой программы в любой предметной области по своей специальности.
3. Используя поисковые системы, найдите российские фирмы, разрабатывающие ЭС и СППР для предприятий.

Вариант 3

1. Опишите предлагаемые модели плоттеров и дигитайзеров, используя информацию сайта <http://avto.pim.ru/equip.html>,
2. Используя поисковые системы, опишите информацию о струйных, перьевых, лазерных и режущих плоттерах, составьте таблицу их сравнительных характеристик

Вариант 4

1. Используя адреса перечисленных ранее сайтов. Подготовьте мульт и

медийное сообщение об одной из отечественных SCADA-систем.

Вариант 5

1. Подготовьте видеопрезентацию о работе системы САПР «Грация», используя сайт <http://www.saprgrazia.com/video.php>.

Вариант 6

1. Опишите продукты компании OptiTex (Израиль), используя сайт <http://www.optitex.com>.

2. Опишите модели бодисканеров компании Cyberwear (США), используя сайт компании производителя <http://www.cyberware.com/>.

Вариант 7

1. Опишите, оценивая возможности OptiTex Runway Designer 1.2.2. на сайте YouTube –OptiTex, просмотрев видео-презентации - дефиле виртуальных моделей по виртуальному подиуму.

Вариант 8

1. Прочтите статью Марка Кынчева и Марины Григоровой «Как выбрать САПР, не забыв о главном?» (журнал «Директор». № 4, 2007) на сайте <http://www.textile-press.ru/print.php?id=3840>. Обоснуйте в письменном виде.

Вариант 9

1. Опишите подробнее о САПР «Комтенс», используя сайт <http://www.comtense.ru/>

Вариант 10

1. Опишите подробнее о САПР «Ассоль», используя сайт <http://www.assol.mipt.ru/>

Вариант 11

1. Опишите подробнее о САПР «Леко» используя сайт компании (Вилар~ софт) <http://www.lekala.info/>

Вариант 12

1. Опишите подробнее о САПР «Грация», используя сайт <http://www.saprgrazia.com>

Вариант 13

1. Подготовьте видеопрезентацию, используя демоверсию программных продуктов системы Jutivi на сайте <http://www.Julivi.com>

Вариант 14

1. Опишите подробнее о программных продуктах САПР lectra, используя сайт <http://www.lectra.com/ep/index.html>

Вариант 15

1. Опишите подробнее о программных продуктах Gerber Technology, используя сайт <http://www.gerbertechnology.ru>

**Критерии и шкала оценивания по оценочному средству –
задания для контрольных работ**

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	<p>Задание выполнено на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)</p> <p>Творческое задание выполнено на высоком уровне, модели одежды изображены с соблюдением пропорций и законов композиции, графическая подача эскизов качественная и аккуратная.</p>
4	<p>Задание выполнено на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)</p> <p>Творческое задание выполнено на среднем уровне, модели одежды изображены с некоторым искажением пропорций, графическая подача аккуратная, на среднем уровне.</p>
3	<p>Задание выполнено на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)</p> <p>Творческое задание выполнено на низком уровне. В эскизах наблюдается несоответствие естественным пропорциям фигуры человека и соотношений элементов одежды, низкий уровень владения графическими приёмами.</p>
2	<p>Задание выполнено на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)</p> <p>Творческое задание выполнено на неудовлетворительном уровне или не выполнено. Нарушение законов композиционного единства, несоответствие эскизов заданной теме, низкий уровень графической подачи.</p>

Оценочные средства для промежуточной аттестации (экзамен)

1. Задачи и функции АРМ «Техописание модели».
2. Задачи и функции АРМ «Технологическая последовательность».
3. Задачи и функции АРМ «Схема разделения труда».
4. Задачи и функции АРМ «Расчет ниток»
5. Задачи и функции АРМ "Раскладчик".
6. Применение раскладки на смежные размеры изделия из гладкоокрашенной ткани в подсистеме "Раскладчик". Значение такой раскладки.
7. Применение многокомплектной раскладки на изделия из гладкоокрашенной ткани в подсистеме "Раскладчик". Значение такой раскладки.
8. Особенности создания раскладки на единицу изделия из ткани «клетка» в подсистеме "Раскладчик".
9. Применение раскладки на две единицы изделия из ткани «клетка» в подсистеме "Раскладчик". Значение такой раскладки.
10. Применяются ли многокомплектные раскладки на изделия из ткани «клетка» в подсистеме "Раскладчик".

11. В каком технологическом процессе применяются схемы фронтального дублирования деталей верха в подсистеме "Схемы дублирования".

12. В каком технологическом процессе применяются схемы зонального дублирования деталей верха в подсистеме "Схемы дублирования".

13. В каком технологическом процессе применяют шкалу размерно-цветовой таблицы.

14. 1. Задачи и функции АРМ «Расчет куска» в настил.

15. Какая техническая документация входит в техническое описание на модель швейного изделия.

16. Задачи и функции АРМ «Планирование заказа». АРМ «Календарное планирование».

17. Задачи и функции АРМ «Склад сырья».

18. Задачи и функции АРМ «Склад фурнитуры».

19. Задачи и функции АРМ «Кладовая кроя».

20. Задачи и функции АРМ «Склад готовой продукции».

21. Задачи и функции АРМ «Учет труда сдельщиков».

22. Задачи и функции АРМ «Расчет себестоимости».

23. Задачи и функции АРМ «Заказы» и «Планирование заказа».

.

**Критерии и шкала оценивания по
оценочному средству – промежуточный контроль (экзамен)**

Шкала оценивания экзамена	Критерий оценивания
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)