

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна

Должность: проректор по учебной работе

Дата подписания: 21.09.2022 22:01:52

Уникальный программный ключ:

0b817ca911e6668abb13a5d426d39e5f1c11eabbf73e745df4e48511da56d089

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Юго-Западный государственный университет»
(ЮЗГУ)
Кафедра дизайна и индустрии моды

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
О.Г. Локтионова
« 5 » 09 2022 г



**АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ
ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Методические указания по выполнению
самостоятельной работы для студентов
направления подготовки 29.04.05

Курск 2022

Составитель: Т.М. Ноздрачева

УДК 687

Рецензент

Кандидат технических наук, доцент кафедры
«Дизайн и индустрия моды» Т.А.Добровольская

Автоматизированное проектирование изделий легкой промышленности: методические указания по выполнению самостоятельной работы для студентов направления подготовки 29.04.05 / Юго-Зап. гос. ун.-т; сост. Т.М. Ноздрачева; Курск, 2022.- 21 с. Библиогр.: с.20.

Содержат рекомендации по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Инновации в системах автоматизированного проектирования». Определен состав, объем, задания и методические рекомендации по выполнению всех видов самостоятельной работы, предусмотренных рабочей программой в данной дисциплине.

Предназначены для магистрантов направления подготовки 29.04.05 «Конструирование изделий легкой промышленности» всех форм обучения

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать . Формат 60x84 1/16.
Усл.печ.л. . Уч.-изд. л. . Тираж экз. Заказ . Бесплатно.
Юго-Западный государственный университет
305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94.

Содержание

Введение	4
1 Общая характеристика дисциплины	6
2 Общая характеристика содержания самостоятельной работы студентов	7
3 Объем и содержание самостоятельной работы	8
4 Организация самостоятельной работы студентов	9
5 Примерный перечень заданий для самостоятельной работы	11
5.1 Вопросы для собеседования	11
5.2 Производственные задачи	18
Список рекомендуемой литературы	20

Введение

Принципиальные изменения в обществе диктуют новые требования к высшей школе. Современный специалист должен владеть современными информационными технологиями, обладать коммуникативными способами, уметь трансформировать приобретенные знания в инновационные технологии и работать в команде, обладать навыками самостоятельного получения знаний и повышения квалификации. В связи с этим, усвоение студентами определенной системы знаний и профессиональных умений является недостаточным. Учебный процесс в высшей школе должен быть подчинен не столько задаче информационного насыщения, сколько формированию продуктивного мышления, развитию интеллектуального потенциала личности, становлению способов логического анализа и всесторонней обработки потребляемой информации.

Реализация этой цели предполагает, что в современной высшей школе учебный процесс должен приобретать характер самостоятельного труда студентов, так как вне самостоятельной работы нельзя подготовить активную личность, специалиста, необходимого современному обществу и производству. Самостоятельность в учебной работе способствует развитию заинтересованности студента в изучаемом материале, вырабатывает у него умение и потребность самостоятельно получать знания, что весьма важно для специалиста с высшим образованием. Процесс самостоятельной учебной работы формирует умения и привычку размышлять над содержанием осваиваемой отрасли знания и ее профессиональными задачами

В современных условиях проблема организации самостоятельной работы студентов становится весьма актуальной еще и потому, что доля аудиторных занятий в общем объеме времени, отводимом для изучения дисциплин, уменьшается. Эта тенденция будет развиваться и в ближайшей перспективе в свете задач модернизации образования и перехода на новые ГОС ВПО третьего поколения.

Суть самостоятельной работы студентов, которая проводится по специальным дисциплинам, заключается в том, что она должна быть приближена к самостоятельной работе специалиста на производстве и в других сферах, куда он будет распределен после окончания вуза. В этом случае молодой специалист гораздо быстрее сможет войти в трудовой ритм предприятия, избежит значительное количество профессиональных ошибок, с большей эффективностью будет решать поставленные задачи. Поэтому будущий специалист должен уже со студенческой скамьи иметь навыки самостоятельной работы, развитые способности самореализации и самоизменения, осознанное стремление к непрерывному приобретению новых знаний, что во многом зависит от организации самостоятельной работы, как со стороны преподавателя, так и со стороны студента, а также от качества ее учебно-методического обеспечения.

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность студентов к самостоятельному труду;
- мотив к получению знаний;
- наличие и доступность всего необходимого учебно-методического справочного материала;
- система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь.

Самостоятельная работа студента предусматривает:

- самостоятельное изучение теоретического материала. Используются конспект лекций и рекомендуемая литература [1-18].
- оформление отчетов, рефератов, подготовку к лабораторными курсовым работам и их защите. Используются конспект лекций, методические указания к лабораторным и курсовым работам, рекомендуемая литература, а также специальное программное обеспечение (САПР).
- подготовку к промежуточному и итоговому контролю знаний. Используются конспект лекций, рекомендуемая литература, примеры контрольных заданий, электронный вариант экзаменационных вопросов.

1 Общая характеристика дисциплины

Дисциплина «Инновации в системах автоматизированного проектирования» входит в блок 1 «Дисциплины (модули)» обязательной части основной профессиональной образовательной программы – программы магистратуры 29.04.05 «Конструирование изделий легкой промышленности». направленность (профиль) «Разработка, представление и продвижение промышленных коллекций в индустрии моды». Дисциплина изучается на 1 курсе, во 2 семестре и базируется на знаниях, умениях и компетенциях, формируемых дисциплинами:

- системы конструирования одежды,
- конструктивное моделирование одежды,
- САПР одежды,
- проектирование одежды в условиях массового производства,
- ресурсосберегающие системы в отраслях легкой промышленности,
- компьютерное проектирование в дизайне одежды.

Освоение дисциплины необходимо для понимания и усвоения других дисциплин вариативной части профессионального цикла, таких как «Экспертиза конструкторско-технологических решений», «Ресурсосберегающие системы в отраслях легкой промышленности», выполнения программы практики, научно-исследовательской и выпускной квалификационной работы.

Целью преподавания дисциплины «Инновации в системах автоматизированного проектирования» является формирование базовых знаний о современных возможностях и перспективных направлениях совершенствования систем автоматизированного проектирования (САПР) и профессиональных компетенций магистра в области автоматизированного проектирования изделий легкой промышленности.

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- изучение структуры и функциональных особенностей современных САПР изделий легкой промышленности;

-анализ основных направлений и тенденций развития современных САПР изделий легкой промышленности;

-изучение теоретических основ и получение практических навыков освоения современных автоматизированных методов конструирования при создании новых моделей изделий легкой промышленности и внедрении их в производство.

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

-характеристику промышленных САПР изделий с точки зрения их функциональных возможностей;

-обобщенную структуру САПР изделий легкой промышленности;

-способы представления данных в САПР;

-способы организации, хранения и пополнения информационных массивов и ресурсов;

-методы проектирования технологии изготовления и конструкций изделий легкой промышленности, применяемые в САПР;

-специфику и тенденции развития современных САПР изделий легкой промышленности;

уметь:

-использовать современные информационные технологии при разработке оптимальных конструкций изделий легкой промышленности, отвечающих требованиям стандартов и рынка;

-выбирать способы, программные средства и информационные системы для осуществления технологических процессов;

-адаптироваться к новейшим инновационным разработкам;

владеть:

-методами оценки эффективности использования информационных ресурсов и автоматизированных систем при проектировании и производстве изделий легкой промышленности;

-навыками использования современных методов проектирования их конструкций.

2 Общая характеристика содержания самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих образовательного процесса. В учебном процессе высшего учебного заведения выделяют два вида самостоятельной работы:

- аудиторная;
- внеаудиторная.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методиче-ском руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Целью самостоятельной работы студентов является:

- закрепление, расширение и углубление теоретических знаний, полученных студентами на аудиторных занятиях;
- формирование умений и навыков эффективной самостоятельной профессиональной деятельности;
- приобретение опыта творческой, исследовательской деятельности;
- воспитание у студентов самостоятельности, организованности, творческой активности, потребности развития познавательных способностей.

3 Объем и содержание самостоятельной работы

Объем и содержание самостоятельной работы студентов определен в соответствии с учебным планом ОПОП ВО 29.04.05 «Конструирование изделий легкой промышленности», направленность (профиль, специализация) «Разработка, представление и продвижение промышленных коллекций в индустрии моды» и рабочей программой дисциплины

Таблица 1 – Самостоятельная работа студентов

№	Наименование раздела учебной дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение

			СРС, час
1	2	3	4
1	Изучение интерфейса и особенностей функционирования САПР Julivi	1 неделя	2
2	Разработка конструкции поясной одежды в САПР Julivi	2-3 неделя	4
3	Разработка конструкции плечевой одежды в САПР Julivi	4-5 неделя	4
4	Конструктивное моделирование поясной одежды в САПР Julivi	6-7 неделя	4
5	Конструктивное моделирование плечевой одежды в САПР Julivi	8 неделя	4
6	Разработка комплекта лекал в САПР Julivi	9 неделя	4
7	Формирование раскладки лекал в САПР Julivi	10 неделя	4
8	Разработка технологической последовательности изготовления швейного изделия в САПР Julivi	11 неделя	3
9	Особенности 3D- проектирования в САПР Julivi	12 неделя	3
10	3D - проектирование плечевой одежды в САПР Julivi	13 неделя	4
11	Конструктивное моделирование одежды средствами САПР Eleandr CAD.	14 неделя	2
12	Разработка комплекта лекал на проектируемое изделие средствами САПР Eleandr CAD.	15 неделя	4
13	Градация лекал средствами САПР Eleandr CAD..	16 неделя	2
14	Разработка раскладки лекал в системе EleandrMARK.	17 неделя	2
15	Разработка эскизного проекта средствами компьютерной графики	18 неделя	6,85
Итого:			52,85

4 Организация самостоятельной работы студентов

Организация самостоятельной работы студентов, формирование умений учебного труда является условием повышения эффективности профессиональной подготовки

выпускников, а также основой для послевузовского образования и дальнейшего повышения квалификации.

Самостоятельная работа студентов является обязательной для каждого студента, объем ее определяется учебным планом в соответствии с требованиями Федеральных Государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования. Самостоятельная работа, не предусмотренная образовательной программой, учебным планом и учебно-методическими материалами, раскрывающими и конкретизирующими их содержание, осуществляется студентами инициативно, с целью реализации собственных учебных и научных интересов.

Выполнение индивидуальных и самостоятельных работ по дисциплине взаимосвязано с аудиторной работой. На вводном занятии студентам предлагается объяснение концепции изучения дисциплины в течение семестра и допуске к экзамену. Основным постулатом такой концепции изучения дисциплины является постановка перед студентами задач по выполнению каждого вида самостоятельной работы.

Некоторые виды самостоятельной работы студентов, требующие кратких специальных пояснений, могут быть конкретизированы на индивидуальных консультациях с преподавателем.

В процессе выполнения самостоятельной работы студентам рекомендуется руководствоваться учебной, периодической, научно-технической и справочной литературой, содержащейся в библиотеке института, Интернет-ресурсами, настоящими методическими рекомендациями.

Контроль за самостоятельной работой может осуществляться в форме защиты индивидуальных работ, собеседования, а также в ходе проведения экзаменационной сессии и промежуточного текущего контроля, в том числе тестирования.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине "Инновации в системах автоматизированного проектирования" предполагает следующие виды отчетности:

- подготовку вопросов для собеседования,
- подготовка к выполнению индивидуальных производственных заданий

- поиск и отбор информации по отдельным разделам курса в сети Интернет;
- текущее и итоговое тестирование.

5 Примерный перечень заданий для самостоятельной работы

5.1 Вопросы для собеседования

Тема 1. Изучение интерфейса и особенностей функционирования САПР Julivi

1. Какие пункты содержит главное меню СА ПР Julivi?
2. Какие способы предусмотрены для вызова команд программы?
3. Какие режимы работы существуют в САПР Julivi?
4. Как осуществляется вызов на экран алгоритма построения конструкции изделия?
5. Как вносятся изменения в алгоритм построения конструкции изделия?
6. Какие макрокоманды предусмотрены в программе?
7. Какие отличительные особенности имеет интерфейс САПР Julivi в сравнении с известными вам САПР одежды?
8. Какие модули входят в состав комплекса JULIVI?
9. Какие действия можно производить с «точкой»?
10. Какие действия можно производить с «линией»?
11. Какие действия можно производить с «лекалами»?
12. Какие действия можно производить в режиме работы «модификация»?
13. Какие действия можно производить в режиме работы «экран»?
14. Какие действия можно производить в режиме работы «проект»?
15. Какие действия можно производить в режиме работы «измерения»?
16. Какими инструментами программы можно изменять положение изображения на экране и его размер?
17. Что означает пиктограмм в виде «таблички»?
18. Что означает пиктограмм в виде «перышка»?

19. Как удалить проект из системы?
20. Как выполнить переименование проекта?

Тема 2. Разработка конструкции поясной одежды в САПР Julivi

1. Каков порядок создания нового проекта?
2. Порядок ввода исходных данных.
3. Какие исходные данные необходимы для построения женской юбки?
4. Какие исходные данные необходимы для построения женских брюк?
5. Какие исходные данные необходимы для построения мужских брюк?
6. Какие величины введены в качестве «прибавок и констант»?
7. Какие величины введены в качестве «переменных»?
8. Какими способами можно построить вытачки на женской юбке?
9. Порядок оформления боковых срезов женской юбки.
10. Какими инструментами программы оформляют линию талии женской юбки?
11. Какими инструментами программы оформляются боковые срезы брюк?

12. Как выполнить сравнение длин срезов на заданных участках конструкции?

13. Как осуществляется построение биссектрисы и на каких этапах построения брюк это необходимо?

14. Как поделить отрезок в нужном соотношении и на каких участках брюк это необходимо?

Тема 3. Разработка конструкции плечевой одежды в САПР Julivi

1. Какие исходные данные необходимы для построения женского жакета?

2. Какие величины введены в качестве «прибавок и констант»?

3. Какие величины введены в качестве «переменных»?

4. Какие величины использованы в качестве «идентификаторов»?

5. Как выполняется перепостроение конструкции на нужный размер и рост?

6. Как осуществляется построение проймы и какими инструментами?

7. Как осуществляется построение горловин и какими инструментами?

8. Какими инструментами программы оформляются боковые срезы брюк?

Тема 5. Конструктивное моделирование плечевой одежды в САПР Julivi

1. Какой пункт главного меню позволяет выполнять конструктивное моделирование плечевой одежды в САПР Julivi?

2. Какая команда должна обязательно следовать после окончания выполнения действий с «выбранной линией»?

3. Как виды модификаций предусмотрены в САПР Julivi для выполнения конструктивного моделирования?

4. Как выполняется параллельно- коническое разведение в САПР Julivi?

5. В каких случаях выполняются две команды по отношению к одному отрезку: «выбрать линию» и «копировать линию»?

6. Как выполняется перевод вытачки в кокетку?

7. Как выполнить формирование мягких складок?

Тема 6. Разработка комплекта лекал в САПР Julivi

1. Какой пункт главного меню предусматривается работу с лекалами и какие подпункты он содержит?
2. Укажите последовательность перехода от конструкции детали изделия к лекалу этой детали?
3. Как устанавливаются параметры швов?
4. Каково назначение кнопок диалогового окна «параметры швов»?
5. Как отменить неправильное построение швов?
6. Каков порядок оформления концов выточки на лекале?
7. Как ввести в состав лекала внутренние линии, например, талиевые выточки?
8. Какие виды оформлений конкурсов лекал в характерных точках предусмотрены в САПР Julivi?

Тема 7. Формирование раскладки лекал в САПР Julivi

1. Назовите режимы выполнения раскладки лекал в САПР.
2. Дайте характеристику диалогового режима формирования раскладки лекал в САПР.
3. Дайте характеристику автоматического режима формирования раскладки лекал в САПР.
4. Функции, выполняемые системой при диалоговом режиме раскладки лекал.
5. Охарактеризуйте манипуляции по формированию раскладки лекал в режиме «установки».
6. Охарактеризуйте манипуляции по формированию раскладки лекал в режиме «бросания».
7. Опишите принцип формализации расположения лекала в схеме раскладки.
8. Опишите принцип формализации геометрических параметров лекала для автоматической раскладки.

9. Опишите формализацию процедур контроля за пересечением и наложением лекал в раскладке.

10. Опишите формализацию процедур автоматического вывода лекал из пересечения в процессе раскладки.

11. Опишите последовательность манипуляций, проводимых системой при автоматическом формировании раскладки лекал.

12. Какие приемы рационального размещения лекал реализованы в автоматической раскладке лекал?

13. Какие ограничения по размещению лекал имеются в системах автоматической раскладки лекал?

14. Какая информация о текущей раскладке выводится на экран в процессе её формирования в САПР «Julivi»?

15. Какие исходные данные задают перед формированием новой раскладки лекал в САПР «Julivi»?

16. Какие параметры задают для формирования секционной раскладки лекал в САПР «Julivi»?

17. Как и какие дефекты материала учитывают при формировании раскладки лекал в САПР «Julivi»?

18. Каким образом формируют раскладку, включающую половину комплекта лекал в САПР «Julivi»?

19. Каким образом задают параметры рисунка ткани при формировании раскладки в САПР «Julivi»?

20. Как осуществляют подгонку рисунка в деталях при формировании раскладки в САПР «Julivi»?

25. Манипуляции с лекалами при формировании раскладки лекал в САПР «Julivi».

22. Порядок вывода на печать уменьшенного изображения раскладки в САПР «Julivi».

23. Порядок вывода на печать раскладки в натуральную величину в САПР «Julivi».

Тема 8. Разработка технологической последовательности изготовления швейного изделия в САПР Julivi

1. Каково назначение подсистемы «Технолог» в САПР Julivi?
2. Какие модули она содержит подсистема «Технолог» в САПР Julivi?
3. Как может быть сформирована технологическая последовательность неделимых операций пошива изделия?
4. Что включает (какие виды работ) в себя норма времени на выполнение технологической операции?
5. Какова последовательность составления разделения труда используется в САПР Julivi?
6. Какие параметры технологического процесса рассчитываются в автоматическом режиме?
7. Почему составление схем разделения труда осуществляется в полуавтоматическом режиме?
8. Сформулируйте алгоритм формирования схемы разделения труда?
9. Какими способами вводится зарисовка модели в систему?
10. Как вводится новая операция для составления технологической последовательности?
11. Как изменить нормы времени одной или нескольких операций на какой-либо процент?
12. Как осуществляется работа с узлами и неделимыми операциями справочника унифицированных неделимых операций?
13. Как осуществляется заимствование введенной ранее информации?
14. Как осуществляется предварительный просмотр и печать технологической последовательности ?

Тема 9. Особенности 3D- проектирования в САПР Julivi

1. Каково назначение модуля 3D в САПР Julivi?
2. Какие режимы просмотра предусмотрены в 3D модуле?
3. В какой последовательности реализуется процесс «одевания» манекена?
4. За счет чего достигается реалистичность изображения модели изделия на манекене?

5. Как можно использовать отсканированные цвет и фактуру материала для колористического оформления модели изделия?

6. Какие режимы просмотра готовой конструкции изделия предусмотрены в 3D модуле?

7. Какие преимущества имеет 3D проектирование изделия?

Тема 10. 3D - проектирование плечевой одежды в САПР Julivi

1. Какие виды моделирования можно выполнять после одевания изделия на манекен?

2. Как можно изменить силуэт изделия и отдельных его деталей?

3. Как осуществляется корректировка длины изделия или отдельных его элементов?

4. Как можно создавать лекала одежды непосредственно на манекене?

Шкала оценивания: 5-ти балльная

Критерии оценивания:

5 баллов (или оценка «отлично») выставляется обучающемуся, если он принимает активное участие в беседе по большинству обсуждаемых вопросов (в том числе самых сложных); демонстрирует сформулированную способность к диалогическому мышлению, проявляет уважение и интерес к иным мнениям; владеет глубокими (в том числе дополнительными) знаниями по существу обсуждаемых вопросов, ораторскими способностями и правилами ведения полемики; строит логические, аргументированные, точные и лаконичные высказывания, сопровождаемые яркими примерами; легко и заинтересованно откликается на неожиданные ракурсы беседы; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

4 балла (или оценка «хорошо») выставляется обучающемуся, если он принимает участие в обсуждении не менее 50% дискуссионных вопросов; проявляет уважение и интерес к иным мнениям, доказательно и корректно защищает свое мнение; владеет хорошими знаниями вопросов, в обсуждении которых принимает участие; умеет не столько вести полемику, сколько участвовать в ней; строит логические аргументированные высказывания, сопровождаемые подходящими примерами; не всегда откликается

на неожиданные ракурсы беседы; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

3 балла (или оценка «удовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он принимает участие в беседе по одному-двум осуждаемым вопросам; корректно выслушивает иные мнения; неуверенно ориентируется в содержании обсуждаемых вопросов, порой допуская ошибки; в полемике предпочитает занимать позицию заинтересованного слушателя; строит краткие, но в целом логические высказывания, сопровождаемые наиболее очевидными примерами; теряется при возникновении неожиданных ракурсов беседы и в этом случае нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

2 балла (или оценка «неудовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он не владеет содержанием обсуждаемых вопросов или допускает грубые ошибки; пассивен в обмене мнениями или вообще не участвует в дискуссии; затрудняется в построении монологического высказывания и (или) допускает ошибочные высказывания; постоянно нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

5.2 Производственные задачи

Производственная задача № 1

Выполнить построение базовой конструкции женской юбки в САПР Julivi.

Производственная задача № 2

Выполнить построение базовой конструкции женских брюк в САПР Julivi.

Производственная задача № 3

Выполнить построение базовой конструкции мужских брюк в САПР Julivi.

Производственная задача № 4

Выполнить построение базовой конструкции женского платья прямого силуэта в САПР Julivi.

Производственная задача № 5

Выполнить построение базовой конструкции женского жакета в САПР Julivi.

Производственная задача № 6

Выполнить построение базовой конструкции мужской куртки в САПР Julivi

Производственная задача № 7

Выполнить построение базовой конструкции женского платья полуприлегающего силуэта в САПР Julivi.

Производственная задача № 8

Выполнить построение базовой конструкции женского платья прилегающего силуэта в САПР Julivi.

Производственная задача № 9

Выполнить построение базовой конструкции мужской сорочки в САПР Julivi

Производственная задача № 10

Выполнить построение базовой конструкции женской куртки в САПР Julivi

Шкала оценивания: 5-ти балльная.

Критерии оценивания

5 баллов (или оценка «отлично») выставляется обучающемуся, если задача решена правильно, в установленное преподавателем время или с опережением времени, при этом обучающимся предложено оригинальное (нестандартное) решение, или наиболее эффективное решение, или наиболее рациональное решение, или оптимальное решение.

4 балла(или оценка «хорошо») выставляется обучающемуся, если задача решена правильно, в установленное преподавателем время, типовым способом; допускается наличие несущественных недочетов.

3 балла (или оценка «удовлетворительно») выставляется обучающемуся, если при решении задачи допущены ошибки некритического характера и (или) превышено установленное преподавателем время.

2 балла (или оценка «неудовлетворительно») выставляется обучающемуся, если задача не решена или при ее решении допущены грубые ошибки.

Список рекомендуемой литературы

1.Сурикова Г.И.Проектирование изделий легкой промышленности в САП(САПР одежды): учебное пособие / Г.И.Сурикова, О.В.Сурикова, А.В.Гриденко.-Иваново:ИГТА,2011.-236 с.

2.Медведева Т.В. САПР в сервисе: учебное пособие/ Т.В.Медведева.М.:Форум,2012.-256 с.

3.Малюх В.Введения в современные САПР. Курс лекций. М.: ДМК Пресс,2010.-192 с.

4.Норенков И. П.Основы автоматизированного проектирования [Текст] : учебник. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2006. - 448 с. : ил.

5.Ноздрачева Т.М. Использование компьютерных технологий в производстве одежды [Текст] : учебное пособие. - Курск : КурскГТУ, 2005. - 178 с. : ил.

6.Ли К.Основы САПР (CAD/CAM/CAE) [Текст] . - СПб. : Питер, 2004. - 560 с. : ил.

7.Использование графической среды AutoCAD при геометрическом моделировании объектов легкой промышленности [Текст] : учебное пособие./Добровольская Т.А. - Курск : ЮЗГУ, 2010. - 183 с.

8) Журнал «Ателье»/ Библиотека ЮЗГУ (периодическая литература).

9) Модный журнал «Офисель»/ Библиотека ЮЗГУ (периодическая литература).

10) Журнал «Швейное производство»/ ИД «ПАНОРАМА» (периодическая литература) <http://dress.panor.ru/www.edu.ru>.

11.Единая методика конструирования одежды СЭВ (ЕМКО). Теоретические основы. Т. 1. М., 1988.

12.Единая методика конструирования одежды СЭВ (ЕМКО). Градация деталей женской и мужской одежды. Т. 4. М., 1989.

13.Единая методика конструирования одежды СЭВ (ЕМКО). Правила технического черчения конструкции одежды. Т. 7. М., 1990.

14.Единая методика конструирования одежды СЭВ (ЕМКО). Термины и определения. Т. 8. М., 1990.

15.Типовая техническая документация по конструированию, технологии изготовления, организации производства и туда, основным и прикладным материалам, применяемым при изготовлении мужских костюмов в комплексно-механизированных линиях. М.: ЦНИИТЭИлегпром, 1986.

16.Методические указания к выполнению лабораторных работ «Проектирование раскладок лекал в САПР JULIVI» по дисциплине «Инновации в системах автоматизированного проектирования изделий легкой промышленности» для студентов направления подготовки 262200.68 Конструирование изделий легкой промышленности/ Юго-Зап. гос. ун.-т; сост. Т.М. Ноздрачева; Курск, 2014.36 с., ил.27 ,табл. 2, прилож.1 . Библиогр.: с.34 .

17.Методические указания к выполнению курсовой работы «Разработка новой модели одежды и пакета конструкторско-технологической документации в САПР» по дисциплине «Инновации в системах автоматизированного проектирования изделий легкой промышленности» для студентов направления подготовки 262200.68 Конструирование изделий легкой

промышленности/ Юго-Зап. гос. ун.-т; сост. Т.М. Ноздрачева;
Курск, 2014. 28с.

Интернет-ресурсы:

1.[http:// www.assol.mipt.ru/](http://www.assol.mipt.ru/)

2.[http:// www.cadrus.ru/](http://www.cadrus.ru/)

3.[http:// www.cals.ru/](http://www.cals.ru/)

4.[http:// www.compas.ru/](http://www.compas.ru/)

5.[http:// www.eleandr-soft.ru/](http://www.eleandr-soft.ru/)

6.[http:// www.julivi.ru/](http://www.julivi.ru/)

7.[http:// www.lecala.ru/](http://www.lecala.ru/)

8.[http:// www.sapr.ru/](http://www.sapr.ru/)

9.<http://www.dmitriy-prog.ru/>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной
сети Интернет

1.Единое окно доступа к образовательным ресурсам
<http://window.edu.ru>.

2.Единое окно доступа к образовательным ресурсам
<http://www.biblioclub.ru>.

3.IQLib

4.Электронная библиотека ЮЗГУ