

Федеральное агентство по образованию
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГОУВПО «АмГУ»

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой КиТО
_____ И.В. Абакумова
« _____ » _____ 2007 г.

ОБОРУДОВАНИЕ ШВЕЙНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
И ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ПО ДИСЦИПЛИНЕ

для специальностей: 260901 – «Технология швейных изделий»

Составитель: Н.М. Ларченко, к.т.н., доцент кафедры КиТО

Благовещенск

2007 г.

Печатается по решению
редакционно-издательского совета
факультета прикладных искусств
Амурского государственного
Университета

Н.М.Ларченко

Учебно-методический комплекс по дисциплине «Оборудование швейных предприятий и основы проектирования оборудования» для студентов очной формы обучения специальностей: 260901 – «Технология швейных изделий»– Благовещенск: Амурский гос. ун-т, 2007. – с.

Учебно-методические рекомендации ориентированы на оказание помощи студентам очной формы обучения специальностей 260901 – «Технология швейных изделий» для формирования специальных знаний о назначении и устройстве, эксплуатации и обслуживании швейных предприятий.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

(ГОУВПО «АмГУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УНР
_____ Е. С. Астапова
« _____ » _____ 2007 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Оборудование швейных предприятий
и основы проектирования оборудования
для специальности 260901 (280800) – Технология швейных изделий
260902 (280900) – Конструирование швейных изделий

Курс <u>4</u>	Семестр <u>7</u>
Лекции	<u>36 (час.)</u>
Лабораторные занятия	<u>36/18 (час.)</u>
Самостоятельная работа	<u>63/30 (час.)</u>
Всего часов	<u>135/84 (час)</u>

Составитель: Ларченко Н.М., доцент, канд. техн. наук

Факультет Прикладных искусств

Кафедра Конструирования и технологии одежды

2007 г.

Программа курса «Оборудование швейных предприятий и основы проектирования оборудования»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дисциплина «Оборудование швейных предприятий и основы проектирования оборудования» государственным образовательным стандартом по специальности «Технология швейных изделий» отнесена в блок специальных дисциплин.

Цель курса – дать студентам знания по принципам работы машин и аппаратов швейного производства и основам его проектирования, уметь производить оценку качества технологических операций с точки зрения применяемого оборудования.

Задачи изучения дисциплины – изучение общих вопросов теории, касающихся структуры и работы технологических машин и аппаратов, уровня их механизации и автоматизации, производительности и надежности, условий эксплуатации и ремонта, и также перспективных направлений развития и совершенствования оборудования швейного производства.

Преподавание курса предполагает привлечение знаний, полученных в ходе изучения дисциплин: «Теория механизмов и машин», «Детали машин» и опирается на их содержание.

По завершении обучения дисциплине студент должен:

быть знакомыми с современными машинами, автоматами и аппаратами, действующими непосредственно в технологических процессах или при их подготовке; с различного рода вспомогательным оборудованием, включая средства межоперационного и внутрифабричного транспорта швейного производства;

знать устройство, работу и технические возможности оборудования различных участков швейного производства, условия взаимодействия рабочих органов и порядок выполнения технологических операций;

знать расчет основных показателей отдельных механизмов и машин швейного производства при их проектировании;

уметь определить причины возникновения брака и уметь производить основные регулировки технологических параметров оборудования; квалифицированно подходить к выбору оборудования и определению его фактической производительности.

Тематический план изучения курса «Оборудование швейных предприятий и основы проектирования оборудования»

Наименование тем, объем в лекционных часах

Тема занятия	Количество часов
1. Предмет и задачи курса. Состояние и возможности машиностроения для швейного производства	2
2. Технологические машины и аппараты. Циклы работы машины	2
3. Электроприводы швейных машин	2
4. Оборудование подготовительного участка	2
5. Оборудование раскройного производств	2
6. Швейные машины челночного стежка. Механизмы игл и челноков	2
7. Механизмы и устройства подачи нити	2
8. Механизмы перемещения сшиваемых материалов	2
9. Универсальные челночные швейные машины на базе 1022М кл., КУР-31, 852 кл.	2
10. Специализированные челночные швейные машины 26 кл., 1026 кл., 302 кл., 241 кл.	2
11. Машины цепного стежка 85 кл., 237 кл., 876 кл., 3076-1 кл.	2
12. Стачивающее-обметочные швейные машины КУР-51, 51 кл., 51А кл., 60 кл.	2
13. Швейные машины автоматического и полуавтоматического действия КУР-1025 и КУР-1820 (АО «Орша»), 25-1 кл., 827 кл., 1095 кл.	2
14. Методы безниточного соединения деталей швейных изделий. БШМ-2 и УПУ-1	2
15. Оборудование для влажно-тепловой обработки (ВТО)	2
16. Комплексно-механизированные линии и потоки	2
17. Этапы проектирования швейных машин	2
18. Основы проектирования раскройного оборудования и оборудо-	2

вания для ВТО	
Итого	36

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционные занятия (36 час.)

1. Предмет и задачи курса (2 часа)

- Роль и задачи инженера – технолога в деле технического перевооружения швейного производства. Современное состояние швейной промышленности
- Уровень механизации и автоматизации швейного производства. Состояние и возможности машиностроения для швейного производства

Литература:

1. Суворова О.О. Швейное оборудование. Учебное пособие. – Ростов н/Д.:Феникс, 2005. – 368 с.
2. Рачок В.В. Оборудование швейного производства. Учебное пособие. – Мн.: Выш. Шк., 2000. – 192 с.
3. Франц В.Я. Оборудование швейного производства. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 448 с.

2. Технологические машина и аппараты. Циклы работы машины (2 часа)

- Общее определение машины. Технологические машины и их структура
- Основные и вспомогательные механизмы. Их устройства
- Машины, полуавтоматы и автоматы, потоки и автоматические линии

Литература:

1. Машины, машины-автоматы и автоматические линии легкой промышленности /Анастасиев А.А. и др./ – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1983. – 352 с.

2. Комплексно-механизированные линии в швейной промышленности. /Зак И.С. и др./, М.: Легпромбытиздат, 1998 г.

3. Суворова О.О. Швейное оборудование. Учебное пособие. – Ростов н/Д.:Феникс, 2005. – 368 с.

3. Электроприводы швейных машин (2 часа)

- Типы приводных устройств различных видов швейного оборудования
- Электропривод; пневмопривод; гидропривод. Их устройство и сравнительная характеристика

Литература:

1. Ганулич А.А. Пневмо-автоматика и пневмопривод швейного оборудования. Справочное пособие. – м.: Легпромбытиздат, 1986. – 152 с.

2. Машины, машины-автоматы и автоматические линии легкой промышленности /Анастасиев А.А. и др./. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1983. – 352 с.

3. Суворова О.О. Швейное оборудование. Учебное пособие. – Ростов н/Д.:Феникс, 2005. – 368 с.

4. Оборудование подготовительного участка (2 часа)

- Оборудование для транспортировки и хранения материалов
- Оборудование для качественной и количественной оценки материалов
- Устройство для формирования настилов, копирования и размножения раскладов
- Машины для измерения площади лекал

Литература:

1. Суворова О.О. Швейное оборудование. Учебное пособие. – Ростов н/Д.:Феникс, 2005. – 368 с.

2. Рачок В.В. Оборудование швейного производства. Учебное пособие. – Мн.: Выш. Шк., 2000. – 192 с.

3. Франц В.Я. Оборудование швейного производства. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 448 с.

4. Электронные измерительные машины в легкой промышленности /М.А. Брагиский и др./ – М.: Легпромбытиздат, 1988. – 168 с.

5. Оборудование раскройного производства (2 часа)

- Классификация способов раскроя
- Оборудование для рассекания настилов и вырезания деталей кроя
- Вырубание деталей из материалов

Литература:

1. Суворова О.О. Швейное оборудование. Учебное пособие. – Ростов н/Д.:Феникс, 2005. – 368 с.

2. Рачок В.В. Оборудование швейного производства. Учебное пособие. – Мн.: Выш. Шк., 2000. – 192 с.

3. Франц В.Я. Оборудование швейного производства. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 448 с.

6. Швейные машины челночного стежка (2 часа)

- Основные механизмы и условия взаимодействия рабочих органов
- Циклограмма работы
- Классификация и устройства механизмов игл и челноков. Механизмы отводчиков шпуледержателей

Литература:

1. Суворова О.О. Швейное оборудование. Учебное пособие. – Ростов н/Д.:Феникс, 2005. – 368 с.

2. Рачок В.В. Оборудование швейного производства. Учебное пособие. – Мн.: Выш. Шк., 2000. – 192 с.

3. Франц В.Я. Оборудование швейного производства. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 448 с.

4. Слободянюк Э.А., Малик С.Н. Лабораторный практикум по оборудованию швейного производства. – М.: Легпромбытиздат, 1986. – 96 с.

7. Механизмы и устройства подачи нити (2 часа)

- Диаграммы подачи нити и их анализ
- Типы механизмов нитепритягивателей
- Устройства подачи нити в машинах цепного стежка
- Устройство и работа петлителей и ширителей

Литература:

1. Суворова О.О. Швейное оборудование. Учебное пособие. – Ростов н/Д.:Феникс, 2005. – 368 с.

2. Рачок В.В. Оборудование швейного производства. Учебное пособие. – Мн.: Выш. Шк., 2000. – 192 с.

3. Франц В.Я. Оборудование швейного производства. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 448 с.

4. Слободянюк Э.А., Малик С.Н. Лабораторный практикум по оборудованию швейного производства. – М.: Легпромбытиздат, 1986. – 96 с.

8. Механизмы перемещения сшиваемых материалов (2 часа)

- Функциональное назначение, устройство и работа. Реечные механизмы двигателей ткани
- Механизмы обратной подачи
- Регулировка длины стежка и механизмы для их реализации

Литература:

1. Суворова О.О. Швейное оборудование. Учебное пособие. – Ростов н/Д.:Феникс, 2005. – 368 с.

2. Рачок В.В. Оборудование швейного производства. Учебное пособие. – Мн.: Выш. Шк., 2000. – 192 с.

3. Франц В.Я. Оборудование швейного производства. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 448 с.

4. Слободянюк Э.А., Малик С.Н. Лабораторный практикум по оборудованию швейного производства. – М.: Легпромбытиздат, 1986. – 96 с.

9. Универсальные челночные швейные машины (2 часа)

- Машины КУР-31, КУР-131, машины на базе 1022М кл. (АО «Орша»); 852 кл. и 862 кл. (ЗАО «Промшвеймаш» г. Подольск). Функциональное назначение. Особенности конструкции и работы. Основные неполадки
- Аналогичные машины зарубежных фирм

Литература:

1. Суворова О.О. Швейное оборудование. Учебное пособие. – Ростов н/Д.:Феникс, 2005. – 368 с.
2. Франц В.Я. Оборудование швейного производства. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 448 с.
3. Промышленные швейные машины. Справочник /В.Е. Кузьмичев, М.Г. Пашин/. Издатель: ООО «В ЗЕРКАЛЕ», г. Москва, 2001-2002 г.

10. Специализированные челночные швейные машины (2 часа)

- Швейные машины зигзагообразной строчки 26 кл., 1026 кл., 75 кл., 426 кл., (ЗАО «Промшвеймаш»). Особенности конструкции и работы
- Машины 302 кл., 65 кл., 1852 кл., 241 кл. Машины зарубежных фирм

Литература:

1. Суворова О.О. Швейное оборудование. Учебное пособие. – Ростов н/Д.:Феникс, 2005. – 368 с.
2. Франц В.Я. Оборудование швейного производства. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 448 с.
3. Промышленные швейные машины. Справочник /В.Е. Кузьмичев, М.Г. Пашин/. Издатель: ООО «В ЗЕРКАЛЕ», г. Москва, 2001-2002 г.

11. Швейные машины цепного стежка (2 часа)

- Конструктивный ряд 0810 цепного 501 стежка (ОАО «Зид» г. Ковров). Швейные машины 85 кл., 237 кл., 876 кл., 3076-1 кл. (ЗАО «Промшвеймаш»). Особенности конструкции и работы
- Аналогичные машины зарубежных фирм

Литература:

1. Суворова О.О. Швейное оборудование. Учебное пособие. – Ростов н/Д.:Феникс, 2005. – 368 с.
2. Франц В.Я. Оборудование швейного производства. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 448 с.
3. Промышленные швейные машины. Справочник /В.Е. Кузьмичев, М.Г. Пашин/. Издатель: ООО «В ЗЕРКАЛЕ», г. Москва, 2001-2002 г.

12. Стачивающе-обметочные швейные машины (2 часа)

- Машины конструктивных рядов 51 кл. со скоростью 6500-7500 стежков/мин., 60 кл. со скоростью 5000 стежков/мин., (ЗАО «АГАТ» г. Ростов-на-Дону); 51 кл и 51А кл. (ЗАО «Промшвеймаш»); бытовые класса МО-816 по лицензии фирмы «Джуки». Особенности конструкции и работы
- Аналогичные машины зарубежных фирм

Литература:

1. Суворова О.О. Швейное оборудование. Учебное пособие. – Ростов н/Д.:Феникс, 2005. – 368 с.
2. Франц В.Я. Оборудование швейного производства. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 448 с.
3. Промышленные швейные машины. Справочник /В.Е. Кузьмичев, М.Г. Пашин/. Издатель: ООО «В ЗЕРКАЛЕ», г. Москва, 2001-2002 г.

13. Швейные машины автоматического и полуавтоматического действия (2 часа)

- Полуавтоматы КУР-1025 и КУР-1820 (АО «Орша»), полуавтоматы 25-1 кл., 827 кл., 1095 кл., (ЗАО «Промшвеймаш»). Особенности конструкции и работа основных исполнительных органов
- Машины-аналоги зарубежных фирм

Литература:

1. Суворова О.О. Швейное оборудование. Учебное пособие. – Ростов н/Д.: Феникс, 2005. – 368 с.
2. Франц В.Я. Оборудование швейного производства. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 448 с.
3. Промышленные швейные машины. Справочник /В.Е. Кузьмичев, М.Г. Пашин/. Издатель: ООО «В ЗЕРКАЛЕ», г. Москва, 2001-2002 г.
4. Машины, машины-автоматы и автоматические линии легкой промышленности /Анастасиев А.А. и др./. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1983. – 352 с.

14. Методы без ниточного соединения деталей швейных изделий (2 часа)

- Анализ методов соединения и конструкции машин. Машины БШМ-2 и УПУ-1 (АО «Орша»)
- Сваривание деталей из материалов с помощью токов высокой частоты

Литература:

1. Франц В.Я. Оборудование швейного производства. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 448 с.
2. Рачок В.В. Оборудование швейного производства. Учебное пособие. – Мн.: Выш. Шк., 2000. – 192 с.

15. Оборудование для влажно-тепловой обработки (ВТО) (2 часа)

- Классификация оборудования
- Технологические параметры процесса ВТО

- Устройство и работа типового оборудования
- Направление развития оборудования для ВТО

Литература:

1. Суворова О.О. Швейное оборудование. Учебное пособие. – Ростов н/Д.:Феникс, 2005. – 368 с.
2. Рачок В.В. Оборудование швейного производства. Учебное пособие. – Мн.: Выш. Шк., 2000. – 192 с.
3. Франц В.Я. Оборудование швейного производства. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 448 с.
4. Слободянюк Э.А., Малик С.Н. Лабораторный практикум по оборудованию швейного производства. – М.: Легпромбытиздат, 1986. – 96 с.

16. Комплексно-механизированные линии и потоки (2 часа)

- Потоки 1-го, 2-го и 3-го поколений
- Условие комплектования оборудованием
- Эффективность изготовления швейных изделий I и II групп сложности

Литература:

1. Машины, машины-автоматы и автоматические линии легкой промышленности /Анастасиев А.А. и др./. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1983. – 352 с.
2. Комплексно-механизированные линии в швейной промышленности. /Зак И.С. и др./, М.: Легпромбытиздат, 1998 г.
3. Суворова О.О. Швейное оборудование. Учебное пособие. – Ростов н/Д.:Феникс, 2005. – 368 с.
4. Франц В.Я. Оборудование швейного производства. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 448 с.

17. Этапы проектирования швейных машин (2 часа)

- Основы проектирования основных механизмов машин челночного и цепного стежка
- Разработка технологических схем, структурных схем и циклограмм работы машин

Литература:

1. Проектирование и расчет машин обувных и швейных производств /А.И. Комиссаров и др./ – М.: Машиностроение, 1978. – 431 с.
2. Вальщиков Н.М. Расчет и проектирование машин швейного производства. Учебник. – М.: Машиностроение, 1973. – 344 с.

18. Проектирования машин и механизмов подготовительно-раскройного производства (2 часа)

Основы проектирования раскройных ленточных машин, передвижных раскройных машин и вырубочных процессов

Основы проектирования оборудования для влажно-тепловой обработки

Литература:

1. Проектирование и расчет машин обувных и швейных производств /А.И. Комиссаров и др./ – М.: Машиностроение, 1978. – 431 с.
2. Вальщиков Н.М. Расчет и проектирование машин швейного производства. Учебник. – М.: Машиностроение, 1973. – 344 с.

Лабораторные занятия (36 час.)

1. Общее устройство швейных машин (2 часа)

- Основные органы швейной машины
- Детали для соединения отдельных частей машины
- Детали для передачи вращательного движения
- Детали для преобразования движений

Литература:

1. Суворова О.О. Швейное оборудование. Учебное пособие. – Ростов н/Д.:Феникс, 2005. – 368 с.

2. Рачок В.В. Оборудование швейного производства. Учебное пособие. – Мн.: Выш. Шк., 2000. – 192 с.

3. Франц В.Я. Оборудование швейного производства. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 448 с.

4. Слободянюк Э.А., Малик С.Н. Лабораторный практикум по оборудованию швейного производства. – М.: Легпромбытиздат, 1986. – 96 с.

2. Обозначение швейных машин. Конструктивные особенности швейных машин (2 часа)

- Обозначение швейных машин
- Кинематические и конструктивные схемы

Литература:

1. Франц В.Я. Оборудование швейного производства. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 448 с.

2. Рачок В.В. Оборудование швейного производства. Учебное пособие. – Мн.: Выш. Шк., 2000. – 192 с.

3. Проектирование и расчет машин обувных и швейных производств /А.И. Комиссаров и др./ – М.: Машиностроение, 1978. – 431 с.

3. Изучение конструкции механизмов игл и челноков (4 часа)

- Механизмы игл. Конструкции, принцип работы
- Конструкция и принцип действия колеблющегося челнока
- Конструкция и принцип действия вращающегося челнока

Литература:

1. Франц В.Я. Оборудование швейного производства. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 448 с.

2. Рачок В.В. Оборудование швейного производства. Учебное пособие. – Мн.: Выш. Шк., 2000. – 192 с.

3. Проектирование и расчет машин обувных и швейных производств /А.И. Комиссаров и др./ – М.: Машиностроение, 1978. – 431 с.

4. Изучение конструкции механизмов нитепротягивателей и подачи ткани (4 часа)

- Виды механизмов нитепротягивателей. Устройство и работа
- Регуляторы натяжения ниток
- Механизмы транспортирования. Классификация, устройство и работа

Литература:

1. Франц В.Я. Оборудование швейного производства. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 448 с.
2. Рачок В.В. Оборудование швейного производства. Учебное пособие. – Мн.: Выш. Шк., 2000. – 192 с.
3. Проектирование и расчет машин обувных и швейных производств /А.И. Комиссаров и др./ – М.: Машиностроение, 1978. – 431 с.

5. Оборудование подготовительно-раскройного производства (2 часа)

- Оборудование подготовительного цеха
- Оборудование экспериментального цеха
- Оборудование раскройного цеха

Литература:

1. Суворова О.О. Швейное оборудование. Учебное пособие. – Ростов н/Д.:Феникс, 2005. – 368 с.
2. Рачок В.В. Оборудование швейного производства. Учебное пособие. – Мн.: Выш. Шк., 2000. – 192 с.
3. Франц В.Я. Оборудование швейного производства. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 448 с.
4. Слободянюк Э.А., Малик С.Н. Лабораторный практикум по оборудованию швейного производства. – М.: Легпромбытиздат, 1986. – 96 с.

6. Универсальные челночные швейные машины на базе 1022М кл., КУР-31, 852 кл. (4часа)

- Конструктивные особенности машины 1022М кл.. Базовый ряд машин
- Основные сведения по устройству и принципу работы швейных машин ряда 31
- Конструктивные особенности машины 852 кл.. Базовый ряд машин

Литература:

1. Суворова О.О. Швейное оборудование. Учебное пособие. – Ростов н/Д.:Феникс, 2005. – 368 с.
2. Рачок В.В. Оборудование швейного производства. Учебное пособие. – Мн.: Выш. Шк., 2000. – 192 с.
3. Франц В.Я. Оборудование швейного производства. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 448 с.

7. Специализированные челночные швейные машины 26 кл., 1026 кл., 302 кл., 241 кл. (4 часа)

- Конструктивные особенности машины 26 кл.. Машина 1026 кл.
- Конструктивные особенности машины 302 кл.
- Конструктивные особенности машины 241 кл.

Литература:

1. Суворова О.О. Швейное оборудование. Учебное пособие. – Ростов н/Д.:Феникс, 2005. – 368 с.
2. Рачок В.В. Оборудование швейного производства. Учебное пособие. – Мн.: Выш. Шк., 2000. – 192 с.
3. Франц В.Я. Оборудование швейного производства. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 448 с.
4. Слободянюк Э.А., Малик С.Н. Лабораторный практикум по оборудованию швейного производства. – М.: Легпромбытиздат, 1986. – 96 с.

8. Машины цепного стежка 85 кл., 237 кл., 876 кл., 3076-1 кл. (2 часа)

- Конструктивные особенности машины 85 кл.

- Конструктивные особенности машины 237 кл.
- Конструктивные особенности машины 876 кл.
- Конструктивные особенности машины 3076-1 кл.

Литература:

1. Суворова О.О. Швейное оборудование. Учебное пособие. – Ростов н/Д.:Феникс, 2005. – 368 с.
2. Рачок В.В. Оборудование швейного производства. Учебное пособие. – Мн.: Выш. Шк., 2000. – 192 с.
3. Франц В.Я. Оборудование швейного производства. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 448 с.
4. Слободянюк Э.А., Малик С.Н. Лабораторный практикум по оборудованию швейного производства. – М.: Легпромбытиздат, 1986. – 96 с.

9. Стачивающе-обметочные швейные машины КУР-51, 51 кл., 51А кл., 60 кл. (2 часа)

- Конструктивные особенности машины 51 кл.
- Конструктивные особенности машины 51-А кл.
- Конструктивные особенности машины 60 кл.

Литература:

1. Суворова О.О. Швейное оборудование. Учебное пособие. – Ростов н/Д.:Феникс, 2005. – 368 с.
2. Рачок В.В. Оборудование швейного производства. Учебное пособие. – Мн.: Выш. Шк., 2000. – 192 с.
3. Франц В.Я. Оборудование швейного производства. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 448 с.
4. Слободянюк Э.А., Малик С.Н. Лабораторный практикум по оборудованию швейного производства. – М.: Легпромбытиздат, 1986. – 96 с.

10. Швейные машины автоматического и полуавтоматического действия КУР-1025 и КУР-1820 (АО «Орша»), 25-1 кл., 827 кл., 1095 кл. (2 часа)

- Конструктивные особенности машины КУР-1025
- Конструктивные особенности машины КУР-1820
- Конструктивные особенности машины 25-1 кл.
- Конструктивные особенности машины 827 кл.
- Конструктивные особенности машины 1095 кл

Литература:

1. Суворова О.О. Швейное оборудование. Учебное пособие. – Ростов н/Д.:Феникс, 2005. – 368 с.
2. Рачок В.В. Оборудование швейного производства. Учебное пособие. – Мн.: Выш. Шк., 2000. – 192 с.
3. Франц В.Я. Оборудование швейного производства. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 448 с.
4. Слободянюк Э.А., Малик С.Н. Лабораторный практикум по оборудованию швейного производства. – М.: Легпромбытиздат, 1986. – 96 с.

11. Этапы проектирования швейных машин (4часа)

- Швейные иглы. Механизмы игл
- Челночные механизмы
- Механизмы нитепритягивателей
- Механизмы транспортирования

Литература:

1. Проектирование и расчет машин обувных и швейных производств /А.И. Комиссаров и др./ – М.: Машиностроение, 1978. – 431 с.
2. Вальщиков Н.М. Расчет и проектирование машин швейного производства. Учебник. – М.: Машиностроение, 1973. – 344 с.

12. Основы проектирования раскройного оборудования и оборудования для ВТО (4часа)

- Геометрические и кинематические параметры скатов для тканей
- Привод ленточного конвейера
- Настилы для кусков ткани
- Проектирование раскройных машин

Литература:

1. Проектирование и расчет машин обувных и швейных производств /А.И. Комиссаров и др./ – М.: Машиностроение, 1978. – 431 с.

2. Вальщиков Н.М. Расчет и проектирование машин швейного производства. Учебник. – М.: Машиностроение, 1973. – 344 с.

Перечень индивидуальных домашних заданий

Наименование тем	Количество часов
1. Швейная машина 1022М кл. Механизм иглы.	4
2. Швейная машина 1022М кл. Механизм нитепритягивателя.	4
3. Швейная машина КУР-31 кл. Механизм нитепритягивателя.	4
4. Швейная машина КУР-131 кл. Механизм иглы.	4
5. Швейная машина 241 кл. Механизм иглы.	4
6. Швейная машина 1026 кл. Механизм нитепритягивателя.	4
7. Швейная машина 85 кл. Механизм двигателя ткани.	4
8. Швейная машина 10Б кл. Механизм иглы.	4
9. Швейная машина 237 кл. Механизм иглы.	4
10. Швейная машина 876 кл. Механизм иглы.	4
11. Швейная машина 208 кл. Механизм иглы.	4
12. Швейный полуавтомат 827 кл. Механизм нитепритягивателя.	4
13. Швейный полуавтомат 1095 кл. Механизм иглы.	4
14. Швейный полуавтомат 220М кл. Механизм челнока.	4

15. Швейная машина 51 кл. Механизм двигателя ткани.	4
16. Раскройная машина ЭЗМ-3.	3
Итого	63

Перечень форм контроля

Промежуточный контроль знаний студентов осуществляется при выполнении и сдаче каждого задания лабораторной работы.

В качестве заключительного контроля знаний студентов служит экзамен.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Рекомендуемая литература

Основная

1. Суворова О.О. Швейное оборудование. Учебное пособие. – Ростов н/Д.:Феникс, 2005. – 368 с.
2. Рачок В.В. Оборудование швейного производства. Учебное пособие. – Мн.: Выш. Шк., 2000. – 192 с.
3. Франц В.Я. Оборудование швейного производства. Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 448 с.
4. Слободянюк Э.А., Малик С.Н. Лабораторный практикум по оборудованию швейного производства. – М.: Легпромбытиздат, 1986. – 96 с.
5. Проектирование и расчет машин обувных и швейных производств /А.И. Комиссаров и др./ – М.: Машиностроение, 1978. – 431 с.
6. Вальщиков Н.М. Расчет и проектирование машин швейного производства. Учебник. – М.: Машиностроение, 1973. – 344 с.

Дополнительная

1. Комплексно-механизированные линии в швейной промышленности. /Зак И.С. и др./, М.: Легпромбытиздат, 1998 г.
2. Дрожжин В.И. Технологическое оборудование швейно-трикотажного производства: Сприв. – М.: Легпромбытиздат, 1988. – 304 с.
3. А.И. Зюзин. Ремонт швейных машин. – Н.Новгород, 1995. – 512 с.
4. Электронные измерительные машины в легкой промышленности /М.А. Брагиский и др./ – М.: Легпромбытиздат, 1988. – 168 с.
5. Кокеткин П.П. и др. Пути улучшения качества изготовления одежды. – М.: Легпромбытиздат, 1989. – 240 с.
6. Машины, машины-автоматы и автоматические линии легкой промышленности /Анастасиев А.А. и др./ – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1983. – 352 с.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ДОМАШНИХ ЗАДАНИЙ

При подготовке к лабораторным работам студентам рекомендуется использовать учебную, методическую, справочную литературу, периодические издания и нормативно-технические документы (ГОСТ, ОСТ, технические требования).

ФОНД КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Оборудование подготовительных производств. Машины ИЛ, ИЛ-2, МИЛ-800: назначение, устройство, принцип действия.
2. Машина РС-2 для разбраковки ткани. Измерение длины и ширины ткани.
3. Оборудование для настиления тканей. Комплексы АНК и ПНК и их устройство.
4. Классификация способов раскроя в швейном производстве. Оборудование для раскроя и вырубания из настилов.
5. Передвижные раскройные машины с прямыми и дисковыми ножами. Машины ЭЗМ-3, СС-530, ЭЗДМ-1: назначение, устройство, принцип действия.
6. Стационарные ленточные раскройные машины. Машины РЛ-3, РЛ-4, РЛ-5, РЛ-6: назначение, устройство, принцип действия.
7. Классификация механизмов игл швейных машин. Назначение, устройство.
8. Классификация механизмов нитепротягивателей швейных машин. Назначение, устройство.
9. Классификация механизмов челноков швейных машин. Устройство, назначение. Механизмы отводчиков шпуле держателей.
10. Классификация механизмов двигателей ткани швейных машин. Устройство, назначение.

11. Реечные механизмы перемещения материалов. Способы выполнения беспосадочного шва и шва с посадкой.
12. Механизмы перемещения материалов кареткой или в кассете. Способы управления перемещением каретки или кассеты. Устройство, принцип действия.
13. Универсальные швейные машины. Машины 1022 кл. и 1022М кл. Назначение, устройство, отличия.
14. Универсальные швейные машины, созданные на базе 97 А кл. Машины 397 М кл., 597 М кл., 697 кл. Назначение, устройство, отличия.
15. Универсальные швейные машины КУР-31, КУР-131. Назначение, устройство, отличия.
16. Швейные машины с отклоняющимися иглами. Машины 862 кл., 852 кл., 1852 кл. Назначение, устройство, отличия.
17. Швейная машина 241 кл. Назначение, устройство, принцип действия.
18. Швейная машина 302 кл. ПМЗ. Назначение, устройство, принцип действия.
19. Специализированные швейные машины 65 кл. и 63 кл. Назначение, устройство.
20. Машины зигзагообразной строчки 26 кл. и 1026 кл. Назначение, устройство, отличия.
21. Швейные машины для выполнения сложной зигзагообразной строчки. Машины 75 кл. и 426 кл. Устройство, принцип действия, отличия.
22. Машины цепного стежка. Особенности их конструкции. Классификация механизмов петлителей.
23. Швейные машины однониточного цепного стежка. Машины 22220 кл. и 28 кл. Назначение, устройство, отличия.
24. Машины для выполнения потайного стежка. Машины 85 кл., 285 кл., 761 кл. Назначение, устройство, отличие.

25. Стачивающая машина однониточного цепного стежка 10 Б кл. Машины конструктивного ряда 0810 цепного 501 стежка. Назначение, устройство, принцип действия, отличия.
26. Стачивающие машины двух ниточного цепного стежка 237 кл., 976-1. Назначение, устройство, отличия.
27. Плоскошовные швейные машины 876 кл., 3076 кл. Назначение, устройство, принцип действия.
28. Стачивающее-обметочные машины. Машины 51 кл. и 51-А кл. Назначение, устройство, отличия.
29. Стачивающее-обметочные машины 208 кл., 408 кл., 508М кл. Конструктивно-унифицированный ряд машин КУР-51 кл. Назначение, устройство, отличия.
30. Швейные машины-полуавтоматы. Особенность их конструкции. Швейные полуавтоматы 27 кл. и 827 кл. Назначение, устройство, отличия.
31. Швейные полуавтоматы для пришивания фурнитуры цепными стежками. Полуавтоматы 95кл., 1095 кл., 1595 кл. Устройство, назначение, отличия.
32. Швейные полуавтоматы для изготовления закрепок и коротких швов. Полуавтоматы 220М кл. и КУР-820 кл.. Устройство, отличия.
33. Полуавтоматы для изготовления петель. Полуавтоматы 25-1 кл. (ПМЗ) и конструктивно-унифицированного ряда 1025 (г. Орша). Назначение, устройство, отличия.
34. Полуавтоматы для поузловой обработки швейных изделий КУР-570. Полуавтомат 370-1 кл. Назначение, устройство, отличия.
35. Ультразвуковые машины в швейном производстве БШМ, БШМ-К, БШМ-1, БШМ-2, УПУ-1. Назначение, устройство, отличия.
36. Оборудование для ВТО швейных изделий. Фальц пресса. Гладильные каландры.
37. Оборудование для ВТО с электромеханическим приводом. Пресса МП-2, СС-311. Устройство, принцип действия, отличия.

38. Оборудование для ВТО с пневматическим приводом. Пресса ПЛПм, ПСЦ, ППУ-1. Назначение, устройство, отличия.
39. Оборудование для ВТО с гидравлическим приводом. Пресса ГП-25, ГПД-5, ПГУ-1. Назначение, устройство, отличия.
40. ВТО швейных изделий. Виды теплоносителей. Классификация оборудования. Устройство гладильных подушек прессов.
41. Основы проектирования машин челночного стежка.
42. Основы проектирования механизмов игл.
43. Основы проектирования механизмов нитепритягивателей.
44. Основы проектирования механизмов челноков.
45. Основы проектирования механизмов транспортирования.
46. Основы проектирования машин цепного стежка.
47. Основы проектирования машин-полуавтоматов.
48. Основы проектирования передвижного раскройного оборудования.
49. Основы проектирования стационарного раскройного оборудования.
50. Основы проектирования оборудования для ВТО швейных изделий.

Ларченко Нина Михайловна, канд. техн. наук, доц. кафедры КиТО АмГУ

Оборудование швейного производства и основы проектирования оборудования

Учебно-методический комплекс по дисциплине для специальности 260901 –
«Технология швейных изделий»
