

Федеральное агентство по образованию
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГОУВПО «АмГУ»

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой КиТО

_____ И.В. Абакумова

« ____ » _____ 2007 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ШВЕЙНОГО
ПРОИЗВОДСТВА
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ПО ДИСЦИПЛИНЕ
для специальности 260902 – «Конструирование швейных изделий»

Составитель: Т.Н.Сухова, доцент кафедры КиТО,

Благовещенск

2007 г.

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

Т.Н.Сухова

«Организация технологических процессов швейного производства»: Учебно-методический комплекс по дисциплине для специальности 260902 – «Конструирование швейных изделий» – Благовещенск: Амурский гос. ун-т, 2007. – 21 с.

Учебно-методическое пособие предназначено для студентов очной формы обучения специальности 260902 «Конструирование швейных изделий». Составлено в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования для специальности 260902 и включает наименование тем лекций; вопросы для итоговой оценки знаний; список рекомендуемой литературы; учебно-методическую карту дисциплины.

© Амурский государственный университет

СОДЕРЖАНИЕ

Рабочая программа дисциплины	4
1 Содержание дисциплины	12
1.1 Наименование тем, объем лекционных, практических, лабораторных занятий и самостоятельной работы	12
1.2. План-конспект лекций	13
2. Самостоятельная работа студентов	15
3. Учебно-методические материалы по дисциплине	16
4. График самостоятельной работы студентов	17
Учебно-методическая карта дисциплины	19

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального
образования
«Амурский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-научной работе

Е.С. Астапова

« ____ » _____ 2007 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Организация технологических процессов швейного производства

по специальности 260902 (280900) - Конструирование швейных изделий

Курс 4 семестр 8

Лекции 30 (час) Экзамен 8 семестр

Лабораторные занятия нет

Самостоятельная работа 30 часов

Всего часов 60 часов

Контрольные работы нет

Составитель: Т.Н.Сухова, канд.техн.наук, доцент

Факультет Прикладных искусств

Кафедра Конструирования и технологии одежды

2007 г.

Рабочая программа составлена на основании Государственного образовательного стандарта ВПО по специальностям 260902 (280900) Конструирование швейных изделий.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры конструирования и технологии одежды.

« ____ » _____ 200__ г., протокол № _____

Заведующий кафедрой _____ И.В.Абакумова

Рабочая программа одобрена на заседании УМС по специальностям 260902 (280900) - Конструирование швейных изделий.

« ____ » _____ 2005 г. протокол № _____

Председатель _____
И.В.Абакумова.

СОГЛАСОВАНО
Начальник УМУ

Г.Н. Торопчина
« __ » _____ 200__ г.

СОГЛАСОВАНО
Председатель УМС факультета

А.М.Медведев.
« __ » _____ 200__ г.

СОГЛАСОВАНО
Заведующий выпускающей
кафедрой

И. В. Абакумова.
« __ » _____ 200__ г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа курса «Организация технологических процессов швейного производства» составлена в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования.

Цель курса – изучение основ производства одежды, проектирование швейных цехов, анализ взаимосвязи производственных участков, грузопотока предприятия.

Преподавание курса связано с другими курсами государственного образовательного стандарта: «Оборудование для швейных предприятий», «Технология швейных изделий».

Основой для изучения курса «Организация технологических процессов швейного производства» являются общетехнические, общепромышленные и общетехнологические дисциплины.

По завершению обучения по дисциплине студент должен:

- овладеть системой знаний о закономерностях проектирования швейного цехов, складов и подсобно-вспомогательных цехов;
- знать взаимосвязь производственных участков, принцип организации грузопотока предприятия;
- производить расчет количества оборудования, исполнителей, площадей участков швейных цехов.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ЛЕКЦИИ

Введение (4 час.)

Проектирование предприятий – как процесс инженерной деятельности. Системное проектирование – понятие, определение, объект проектирования, этапы. Направления развития швейной промышленности в области производства и капитального строительства.

Экономико-организационные вопросы проектирования, строительства, реконструкции и технического переоснащения швейного предприятия.

Характеристика производственного процесса швейного предприятия как объекта проектирования. Структура производственного процесса, типы предприятий.

Технико-экономическое обоснование строительства, реконструкции или технического переоснащения швейного предприятия. Обоснование пункта строительства (реконструкции) швейного предприятия.

Формирование ассортимента и производственной программы строящегося (реконструируемого) предприятия. Экономическая оценка организационно-технических решений при строительстве, реконструкции или техническом переоснащении предприятий. Предварительный расчет предприятия. Расчет подсобно-вспомогательных помещений швейных предприятий.

Основы построения швейных потоков как сложных систем (12 час.)

Принципы построения поточного производства, его классификация. Характеристика типов швейных потоков.

Процесс проектирования швейных потоков как системы взаимосвязанных элементов производства одежды. Требования к построению потоков как системы. Анализ требований к построению поточного производства: членение технологического процесса изготовления швейных изделий на элементы, анализ технологических и временных связей элементов, построение графов процессов обработки изделий, способы машинной интерпретации (кодирования) графов процессов; распределение элементов технологического процесса среди исполнителей и согласование времени выполняемых ими работ, выбор оптимального такта процесса; согласование времени выполнения организационных операций со временем перемещения полуфабриката в потоке; анализ дополнительных требований к построению потока как системы в целом;

анализ требований к построению элементов системы – организационных операций потока; особенности построения операций потоков различных типов.

Технологические расчеты швейных цехов (14 час.)

Формирование задания на проектирование швейных потоков и цехов: выбор моделей и материалов, проектирование технологии изготовления изделий, расчеты параметров проектирования, требования и подбор изделий и моделей для изготовления в потоке, анализ и выбор критерия однородности изделий при их подборе, методика расчета задания потоку с помощью ЭВМ.

Организационно-технологическое построение процессов производства в швейных потоках. Формирование процесса труда исполнителей в швейных потоках (компоновка технологических операций в организационные, составление организационно-технологических схем потоков), анализ использования рабочей силы и оборудования во времени (составление и анализ графа организационно-технологических связей операций потока).

Особенности проектирования специализированных участков и цехов, расчет сквозных потоков (фабрик-потоков) предприятия. Проектирование гибких организационно-технологических структур швейных потоков.

Технологические расчеты и планировочное решение швейных цехов. Технологические расчеты процесса складирования готовой продукции.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ (30 час.)

1. Знакомство с периодическими изданиями по особенностям организации работы швейных цехов.
2. Знакомство с методиками расчета основных производственных участков по научной и научно-популярной литературе.

ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМ КОНТРОЛЯ

Промежуточный контроль знаний студентов осуществляется при лекций\

В качестве заключительного контроля знаний студентов служит экзамен.

ОЦЕНКА ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Нормы оценки знаний предполагают учет индивидуальных особенностей студентов, дифференцированный подход к обучению, проверка знаний и умений.

В устных и письменных ответах студента на экзамене оцениваются знания и умения. При этом учитывается: глубина знаний, полнота знаний и владение необходимыми умениями (в объеме полной программы); осознанность и самостоятельность применения знаний и способов учебной деятельности, логичность изложения материала, включая обобщения, выводы (в соответствии с заданным вопросом), соблюдение норм литературной речи.

Оценка «пять» - материал усвоен в полном объеме; изложен логично; основные умения сформулированы и устойчивы; выводы и обобщения точны.

Оценка «четыре» - в усвоении материала незначительные пробелы; изложение недостаточно систематизированное; отдельные умения недостаточно устойчивы; в выводах и обобщениях допускаются некоторые неточности.

Оценка «три» - в усвоении материала имеются пробелы: материал излагается несистематизированно; отдельные умения недостаточно сформулированы; выводы и обобщения аргументированы слабо, в них допускаются ошибки.

Оценка «два» - основное содержание материала не усвоено; выводов и обобщений нет.

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Сущность поточного производства.
2. Характеристика технологических потоков.
3. Определение оптимальной мощности.
4. Анализ трудоемкости изготовления моделей. Выбор способа запуска.
5. Составление и анализ технологической схемы потока.

6. Составление сводок рабочей силы и оборудования.
7. Построение синхронного и монтажного графиков.
8. Расчет основных технико-экономических показателей потока.
9. Планировка рабочих мест и технологических потоков швейных цехов.

Примерная экзаменационная задача:

Определить максимально допустимую затрату времени на организационную операцию, выполняемую двумя рабочими, если мощность конвейерного потока – 288 ед./см.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная

1. Труханова А.Т. Основы технологии швейного производства. Учебник. – М.: Высшая школа: ИЦ «Академия», 2001. – 336 с.
2. Суворова О.В. Швейное оборудование. – Ростов н/Д: изд-во «Феникс», 2000. – 352 с.
3. Ермаков А.С. Оборудование швейного производства. Учебник – М.: ИРПО: ИЦ «Академия», 2001. – 320 с.
4. Франц В.Я. Оборудование швейного производства. Учебник – М.: Мастерство, 2001. – 400 с.
5. Джорж Омур. AutoCAD 14 – М.: Лори, 1997
6. Романычева Э.Т. и др. AutoCAD. Практическое руководство. Версии 12, 13, 14/Э.Т. Романычева, Т.М. Сидорова, С.Ю. Сидоров. – М.: ДМК, Радио и связь, 1997 – 480 с.

Дополнительная

1. Кокеткин П.П., Кочегура Т.Н. Промышленная технология одежды. – М.: Легпромбытиздат, 1988.

2. Савостицкий А.В., Меликов Е.Х. Технология швейных изделий. Учебник. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1982.
3. Измestьева А.Я. Проектирование предприятий швейной промышленности. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1983.
4. Измestьева А.Я., Юдина Л.П., Седельникова Е.А. Технологические расчеты основных цехов швейных фабрик. – М.: Легкая индустрия, 1978.
5. Галынкер И.И. Справочник по подготовке и раскрою материалов при производстве одежды. – М.: Легкая индустрия, 1980.
6. Ковчур С.Г., Казаровский В.Я., Орловский Р.В. Основы проектирования предприятий легкой промышленности. – Минск: Высшая школа, 1981.
7. Бирюков А.А. Централизованные подготовительно-раскройные производства в легкой промышленности. – М.: Легкая индустрия, 1981.
8. Зак Е.С. Справочник по швейному оборудованию. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1982.
9. Кокеткин П.П. Справочник по организации труда и производства на швейных предприятиях. – М.: Легкая индустрия, 1989.
10. Научно-технический прогресс в текстильной промышленности. Швейное производство. – М.: Легпромбытиздат, 1985.
11. Нормы технологического проектирования предприятий легкой промышленности. – М.: ЦНИИТЭИлегпром, 1986.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические указания к курсовому проекту на тему: «Проект потока оптимальной мощности по изготовлению швейных изделий» – Благовещенск, 1988.

1. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Наименование тем, объем (в часах) лекционных, практических, лабораторных занятий и самостоятельной работы

Номер темы	Наименование темы	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная
1	Введение	4			2
2	Основы построения швейных потоков как сложных систем	12			12
3	Технологические расчеты швейных цехов	14			12
	ИТОГО	30			46

1,2. План-конспект лекций (30 час)

Тема 1: Введение (2 час.)

Проектирование предприятий – как процесс инженерной деятельности. Системное проектирование – понятие, определение, объект проектирования, этапы. Направления развития швейной промышленности в области производства и капитального строительства.

Тема 2: Основы построения швейных потоков как сложных систем (12 час.)

Принципы построения поточного производства, его классификация. Характеристика типов швейных потоков.

Процесс проектирования швейных потоков как системы взаимосвязанных элементов производства одежды. Требования к построению потоков как системы. Анализ требований к построению поточного производства: членение технологического процесса изготовления швейных изделий на элементы, анализ технологических и временных связей элементов, построение графов процессов обработки изделий, способы машинной интерпретации (кодирования) графов процессов; распределение элементов технологического процесса среди исполнителей и согласование времени выполняемых ими работ, выбор оптимального такта процесса; согласование времени выполнения организационных операций со временем перемещения полуфабриката в потоке; анализ дополнительных требований к построению потока как системы в целом; анализ требований к построению элементов системы – организационных операций потока; особенности построения операций потоков различных типов.

Тема 3: Технологические расчеты швейных цехов (14 час.)

Формирование задания на проектирование швейных потоков и цехов: выбор моделей и материалов, проектирование технологии изготовления изделий, расчеты параметров проектирования, требования и подбор изделий и моделей для изготовления в потоке, анализ и выбор критерия однородности изделий при их подборе, методика расчета задания потоку с помощью ЭВМ.

Организационно-технологическое построение процессов производства в швейных потоках. Формирование процесса труда исполнителей в швейных потоках (компоновка технологических операций в организационные, составление организационно-технологических схем потоков), анализ использования рабочей силы и оборудования во времени (составление и анализ графа организационно-технологических связей операций потока).

Особенности проектирования специализированных участков и цехов, расчет сквозных потоков (фабрик-потоков) предприятия. Проектирование гибких организационно-технологических структур швейных потоков.

Технологические расчеты и планировочное решение швейных цехов. Технологические расчеты процесса складирования готовой продукции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Савостицкий А.В., Медиков Е.Х. Технология швейных изделий. Учебник, Изд. 2-е . М.: Легкая и пищевая промышленность, 1982.
2. Проектирование предприятий швейной промышленности /Под ред. А.Я. Измestьевой. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1983.
3. Измestьева А.Я., Юдина Л.П., Седельникова Е.А. Технологические расчеты основных цехов швейных фабрик. М.: Легкая индустрия, 1978.
4. Справочник по швейному оборудованию /Под ред. Е.С. Зака. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1982.
5. Научно-технический прогресс в текстильной промышленности. Швейное производство. М.: Легпромбытиздат, 1985.
6. Методические указания к лабораторной работе "Расчет объема незавершенного производства технологического швейного потока". Благовещенск, 1987.
7. Промышленная технология одежды: Справочник /П.П. Кокеткин, Т.Н. Кочегура и др. М.: Легпромбытиздат, 1988.

2. Самостоятельная работа студентов (30 час)

1. Знакомство с периодической литературой, освещающей основные научно-технические проблемы в области проектирования швейных предприятий.
2. Оформление лабораторных работ.
3. Подготовка к защитам лабораторных работ.
4. Подготовка к зачету.

Перечень форм контроля знаний студентов

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

В качестве заключительного контроля знаний студентов служит зачет.

Оценка знаний студентов

Нормы оценки знаний предполагают учет индивидуальных особенностей студентов, дифференцированный подход к обучению, проверке знаний, умений.

В устных и письменных ответах студентов на экзамене оцениваются знания и умения. При этом учитывается: глубина знаний, полнота знаний и владение необходимыми умениями (в объеме полной программы); осознанность и самостоятельность применения знаний и способов учебной деятельности, логичность изложения материала, включая обобщения, выводы (в соответствии с заданным вопросом), соблюдение норм литературной речи.

Оценка «пять» - материал усвоен в полном объеме; изложен логично; основные умения сформулированы и устойчивы; выводы и обобщения точны.

Оценка «четыре» - в усвоении материала незначительные пробелы; изложение недостаточно систематизированное; отдельные умения недостаточно устойчивы; в выводах и обобщениях допускаются некоторые неточности.

Оценка «три» - в усвоении материала имеются пробелы: материал излагается несистематизированно; отдельные умения недостаточно сформулированы; выводы и обобщения аргументированы слабо, в них допускаются ошибки.

Оценка «два» - основное содержание материала не усвоено; выводов и обобщений нет.

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная

1. Труханова А.Т. Основы технологии швейного производства. Учебник. – М.: Высшая школа: ИЦ «Академия», 2001. – 336 с.
2. Суворова О.В. Швейное оборудование. – Ростов н/Д: изд-во «Феникс», 2000. – 352 с.
3. Ермаков А.С. Оборудование швейного производства. Учебник – М.: ИРПО: ИЦ «Академия», 2001. – 320 с.
4. Франц В.Я. Оборудование швейного производства. Учебник – М.: Мастерство, 2001. – 400 с.
5. Джорж Омуре. AutoCAD 14 – М.: Лори, 1997
6. Романычева Э.Т. и др. AutoCAD. Практическое руководство. Версии 12, 13, 14/Э.Т. Романычева, Т.М. Сидорова, С.Ю. Сидоров. – М.: ДМК, Радио и связь, 1997 – 480 с.
- 7.

Дополнительная

12. Кокеткин П.П., Кочегура Т.Н. Промышленная технология одежды. – М.: Легпромбытиздат, 1988.
13. Савостицкий А.В., Меликов Е.Х. Технология швейных изделий. Учебник. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1982.
14. Измestьева А.Я. Проектирование предприятий швейной промышленности. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1983.

15. Измestьева А.Я., Юдина Л.П., Седельникова Е.А. Технологические расчеты основных цехов швейных фабрик. – М.: Легкая индустрия, 1978.
16. Галынкер И.И. Справочник по подготовке и раскрою материалов при производстве одежды. – М.: Легкая индустрия, 1980.
17. Ковчур С.Г., Казаровский В.Я., Орловский Р.В. Основы проектирования предприятий легкой промышленности. – Минск: Высшая школа, 1981.
18. Бирюков А.А. Централизованные подготовительно-раскройные производства в легкой промышленности. – М.: Легкая индустрия, 1981.
19. Зак Е.С. Справочник по швейному оборудованию. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1982.
20. Кокеткин П.П. Справочник по организации труда и производства на швейных предприятиях. – М.: Легкая индустрия, 1989.
21. Научно-технический прогресс в текстильной промышленности. Швейное производство. – М.: Легпромбытиздат, 1985.
22. Нормы технологического проектирования предприятий легкой промышленности. – М.: ЦНИИТЭИлегпром, 1986.

Методическое обеспечение

1. Методические указания к курсовому проекту на тему: «Проект потока оптимальной мощности по изготовлению швейных изделий» – Благовещенск, 1988.

4 ГРАФИК САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Содержание самостоятельной работы студентов	Объем самостоятельной работы студентов, час	Сроки выполнения самостоятельной работы студентов	Контроль выполнения самостоятельной работы студентов
Знакомство с	20	В течение 8	Опрос студентов

<p>периодическими изданиями в области швейной промышленности, научной, научно-технической, освещающей основные достижения и проблемы в области проектирования швейных предприятий</p>		семестра	во время лекций,
<p>Подготовка к экзамену</p>	10	К концу семестра	8 Проверка знаний студентов во время сдачи экзамена

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

№ недели	№ темы	Вопросы, изучаемые на лекции	Занятия (№)		Самостоятельная работа		
			практическое	лабораторные	содержание	часы	форма контроля
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	Введение			Знакомство с периодическими изданиями в области швейной промышленности, научной, научно-технической, освещающей основные достижения и проблемы в области проектирования швейных предприятий	2	Сдача экзамена
2	2	Основы проектирования швейных потоков как сложных систем			Знакомство с периодическими изданиями в области швейной промышленности, научной, научно-технической, освещающей основные достижения и проблемы в области проектирования швейных предприятий	12	Сдача экзамена
9	3	Технологические расчеты швейных цехов			Знакомство с периодическими изданиями в области швейной промышленности, научной, научно-технической, освещающей основные достижения и проблемы в области проектирования швейных предприятий.	12	Сдача экзамена

Татьяна Николаевна Сухова, *канд.техн.наук, доцент кафедры КиТО АмГУ*

Организация технологических процессов швейного производства
Учебно-методический комплекс по дисциплине для специальности 260902 –
«Конструирование швейных изделий»