

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

ТРЕТЬЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

**Методические указания по прохождению практики
для студентов специальности 1-50 02 01 «Конструирование
и технология изделий из кожи» специализации
1-50 02 01 03 «Конструирование обуви»**

**Витебск
2011**

УДК 685.31

Третья технологическая практика: методические указания по прохождению практики для студентов специальности 1-50 02 01 «Конструирование и технология изделий из кожи» специализации 1-50 02 01 03 «Конструирование обуви».

Витебск: Министерство образования Республики Беларусь, УО «ВГТУ», 2011.

Составители: д.т.н., проф. Горбачик В.Е.,
к.т.н., доцент Линник А.И.

В методических указаниях даны общие требования, цели и задачи производственной практики, указания к оформлению отчета, правила и порядок защиты.

Одобрено кафедрой конструирования и технологии изделий из кожи УО «ВГТУ» «28» апреля 2011 г., протокол № 16

Рецензент: к.т.н., доцент Наурзбаева Н.Х.
Редактор: к.т.н., доцент Загайгора К.А.

Рекомендовано к опубликованию редакционно-издательским советом УО «ВГТУ» « » 2011 г., протокол №

Ответственный за выпуск Чумак В.М.

Учреждение образования «Витебский государственный технологический университет»

Подписано к печати . Формат . Уч.-изд. лист. .
Печать ризографическая. Тираж экз. Заказ . Цена .

Отпечатано на ризографе учреждения образования «Витебский государственный технологический университет».

Лицензия № 02330/0494384 от 16 марта 2009 г.

210035, Витебск, Московский пр., 72 .

СОДЕРЖАНИЕ

1 Цели и задачи практики.....	4
1.1 Баланс времени на практике	4
2 Содержание практики.....	5
3 Методические указания по ведению дневника	6
4 Методические указания по оформлению отчета.....	6
5 Подведение итогов практики	13
Рекомендуемая литература.....	14

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Производственная практика студентов организуется на передовых предприятиях обувной и кожгалантерейной промышленности и является одним из важных этапов подготовки высококвалифицированных инженеров-конструкторов.

Задачей производственной практики является приобретение студентами профессиональных навыков по специальности, закрепление, расширение и систематизация знаний, полученных при изучении специальных дисциплин.

В период производственной практики студенты должны изучить опыт и методы проектирования верха и низа обуви, получить практическую подготовку по проектированию изделий, приобрести навыки подготовки шаблонов для изготовления резак, изучить этапы конструкторской и технологической подготовки производства.

Изучить работу закройного, заготовочного и сборочного потоков, новейшее оборудование и передовые методы труда, вопросы организации и экономики производства, а также собрать необходимый материал для выполнения курсовых проектов.

1.1 БАЛАНС ВРЕМЕНИ НА ПРАКТИКЕ

В соответствии с учебным планом производственная практика проводится в 8 семестре в течение 5 недель (270 ч.) в соответствии с графиком.

Рабочее место студента	Продолжительность в днях
1. Ознакомление с фабрикой	2
2. Работа в модельно-конструкторской лаборатории (отделе)	10
3. Работа в закройном цехе	5
4. Работа в заготовочном и пошивочном цехе	5
5. Сбор материала для курсового проекта и составление отчета	3

График работы студентов в период прохождения производственной практики строится исходя из пятидневной рабочей недели.

Субботные дни отводятся для самостоятельной работы по анализу и систематизации собранного материала, посещения музеев и выставок, эскизных проработок изделий, написания отчета и т.д.

2 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

В первый день практики осуществляется общее знакомство с предприятием, изучаются правила внутреннего распорядка, студенты проходят инструктаж по технике безопасности.

При ознакомлении с фабрикой студенты должны изучить:

- краткую историю фабрики;
- ассортимент выпускаемой продукции;
- расположение на территории фабрики основных и вспомогательных производств;
- схему управления фабрикой и цехом;
- работу основных отделов и лабораторий фабрики.

Ознакомление студентов с фабрикой производится руководителем практики от предприятия во время экскурсий в производственные, вспомогательные цеха, отделы, лаборатории и склады фабрики.

Работая в модельной лаборатории (отделе) студент должен:

- изучить структуру модельной лаборатории, порядок разработки и внедрения новых моделей в производство, обязанности модельера-конструктора, организацию рабочего места модельера;
- ознакомиться с особенностями проектирования деталей верха обуви основных видов (туфли, полуботинки, сапоги и т.д.) или основных видов кожгалантерейных изделий (сумки, портфели, чемоданы, перчатки и т.д.);
- получить средние копии с 2-3-х колодок различного назначения (туфель, сапожек и т.д.);
- разработать эскизы и спроектировать не менее 3-х моделей различных видов обуви (туфли, сапоги, ботинки и т.д.) или кожгалантерейных изделий, выполняя чертежи деталей верха обуви, подкладки, межподкладки и детализацию моделей (выполненные чертежи должны быть подписаны руководителем от предприятия);
- отградировать одну из разработанных моделей (по согласованию с руководителем практики);
- определить укладываемость и рассчитать норму расхода материалов для одной из спроектированных моделей (для кожгалантерейных изделий выполнить раскладку для базовой модели на миллиметровке и рассчитать норму расхода);
- ознакомиться с принципами подбора материалов для проектируемых моделей;
- изучить организацию запуска моделей в производство, оформление всей сопроводительной технической документации;
- ознакомиться с методикой оценки образцов обуви и порядком их утверждения на художественном совете.

Проходя практику в кройном цехе, студент должен:

- изучить технологию раскроя различных видов обувных материалов (оборудование, оснастка);

- изучить методы и системы раскроя основных материалов;
- изучить применяемые комбинации моделей и размеров при раскрое кож для верха обуви;
- провести анализ использования основных обувных материалов за отчетный период.

Работая в заготовочном цехе или на заготовочном участке в сборочном цехе, студент должен:

- изучить ассортимент и конструкции изделий, изготавливаемых в цехе;
- изучить технологию изготовления заготовок и изделия в целом, составить технологическую схему сборки изделия, выпускаемого на потоке в период практики; режимы и нормативы всех технологических операций сборки заготовки;
- сравнить принятую в цехе технологию производства с типовой; если имеются отклонения, выяснить их причины и дать им критическую оценку с точки зрения влияния отклонений на ход технологического процесса и качества изделий;
- изучить оборудование, применяемое в цехе, обратив особое внимание на новейшие машины, средства малой механизации;
- ознакомиться с работой транспортных устройств;
- ознакомиться с применяемыми в цехе клеями, вспомогательными материалами, фурнитурой и т.д.;
- изучить организацию колодочного хозяйства (запуск, хранение, ремонт и чистка колодок, срок службы, способ транспортировки колодок с операции «съем обуви с колодок» к месту запуска их на поток).

3 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЕДЕНИЮ ДНЕВНИКА ПРАКТИКИ

Дневник служит основой для составления отчета. Записи в дневнике ведутся ежедневно. Записи могут дополняться рисунками, чертежами обуви или кожгалантерейных изделий, поперечными разрезами способов соединения деталей, конструкции в целом и т.д.

В дневнике приводятся таблицы нормативов операций, схемы конвейеров, оборудования, режимов выполнения технологических операций.

Подробно описываются корректировки чертежей после изготовления опытных образцов и их количество.

Дневник периодически представляется на просмотр руководителю практикой.

После окончания практики дневник вместе с отчетом сдается на кафедру.

4 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА

Отчет по практике является основным документом, подводящим итоги работы студентов на предприятии.

Титульный лист отчета оформляется в соответствии с приложением А. На втором листе помещается содержание отчета с указанием страниц. Далее следует содержание разделов отчета.

Отчет должен быть оформлен в соответствии с ЕСКД [4]. Отчет должен быть написан от руки чернилами или пастой одного цвета – черного, синего или напечатан на одной стороне листа бумаги формата А4.

Содержание отчета:

1 Краткая история предприятия.

2 Схема управления предприятием, функции основных отделов и лабораторий предприятия.

3 Структура модельной лаборатории (отдела). Порядок разработки и внедрения новых моделей в производство.

4 Ассортимент выпускаемой продукции (обуви или кожгалантерейных изделий).

5 Конструкторская часть.

5.1 Направление моды.

5.2 Эскизы, описание спроектированных моделей обуви (кожгалантерейных изделий), паспорта.

5.3 Анализ методов проектирования, используемых на предприятии с указанием особенностей и отклонений от методик ОДМО.

5.4 Проектирования верха, внутренних и промежуточных деталей, детализация.

5.5 Схемы сборки заготовок.

5.6 Методика градирования деталей верха и низа обуви.

5.7 Определение материалоемкости одной из спроектированных моделей.

6 Технологическая часть.

6.1 Методы и системы раскроя основных материалов.

6.2 Анализ использования основных обувных материалов.

6.3 Анализ технологического процесса сборки заготовки и обуви (дать отклонения цеховой методики от типовой).

6.4 Новое оборудование, применяемое в цехе.

6.5 Описание новых клеев, вспомогательных материалов, фурнитуры, видов отделки.

Отчет должен быть аккуратно оформлен, не должен дублировать отчеты других студентов. К отчету прилагаются чертежи и шаблоны разработанных моделей, выполненные в соответствии с ГОСТом и ЕСКД.

Вся проектно-конструкторская документация должна оформляться в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95 [1].

Рекомендуется следующее расположение материала записки: титульный лист, содержание, расчетно-пояснительная записка, список литературы, приложения к проекту.

Титульный лист расчетно-пояснительной записки курсового проекта является первой страницей, но не нумеруется. Пример оформления титульного

листа дан в приложении Б. На втором листе оформляется задание на курсовое проектирование со всеми необходимыми подписями. На третьем листе помещается содержание расчетно-пояснительной записки с указанием страниц.

Пояснительная записка может быть написана чернилами или пастой одного цвета (черного или синего) или отпечатана на одной стороне листа формата А4 (210x297 мм) через 1,5 или 2,0 интервала.

Вписывать отдельные слова, формулы и знаки в пояснительную записку, изготовленную машинописным способом, можно от руки черными чернилами или пастой. Опечатки, описки допускается исправлять аккуратной подчисткой или закрашиванием белой краской и вписыванием исправленного текста черными чернилами или пастой.

Расстояние текста от края листа: слева – не менее 30 мм, справа – не менее 10 мм, сверху – не менее 15 мм и снизу – не менее 20 мм.

Нумерация страниц пояснительной записки начинается с титульного листа, но номера проставляются, начиная с 3-й страницы в правом верхнем углу без точки в конце. Рисунки, схемы, таблицы, чертежи, распечатки с ЭВМ, расположенные на отдельных страницах записки, включают в общую нумерацию страниц.

После титульного листа помещается содержание пояснительной записки. Слово «Содержание» пишется посередине листа с прописной буквы. В содержании последовательно перечисляют заголовки разделов, подразделов и приложений с указанием номеров страниц, на которых размещается начало материала разделов, подразделов.

Текст основной части пояснительной записки делят на разделы, подразделы, пункты, подпункты. Разделы должны иметь порядковый номер в пределах всего проекта и обозначаться арабскими цифрами без точки. Подразделы должны иметь порядковый номер в пределах раздела, а пункты – в пределах подраздела.

Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера точка не ставится, например: 2.3 (третий подраздел второго раздела).

Содержание подраздела может быть разделено на пункты. Номер пункта состоит из номеров раздела, подраздела, пункта, разделенных точками, например: 1.3.2 (второй пункт третьего подраздела первого раздела), а подпункт нумеруется следующим образом – 1.3.2.1.

Внутри пунктов могут быть приведены перечисления. Каждый пункт и перечисление записывают с абзацного отступа.

Перед каждой позицией перечисления следует ставить строчную букву, после которой ставится скобка. Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа, как показано в примере.

Пример:

- а) -----
- б) -----

1) -----

2) -----

в) -----

Введение и заключение не нумеруются. Разделы следует начинать с новой страницы.

Наименования разделов и подразделов должны быть краткими. Их не подчеркивают, не выделяют другим цветом, после них не ставят точку, не допускается перенос слов. Заголовки разделов и подразделов печатают симметрично тексту строчными буквами, кроме первой прописной.

Между заголовком и текстом необходимо оставлять расстояние, равное трем интервалам печатающего устройства (15 мм).

Расстояние между заголовками раздела и подраздела – 2 интервала печатающего устройства (8 мм).

В конце пояснительной записки приводятся список использованных источников литературы и приложения (если они имеются).

В пояснительной записке должны применяться научно-технические термины, определения и обозначения, установленные соответствующими стандартами (ГОСТ 23.251-83, СТ СЭВ 2677-80), а при их отсутствии – общепринятыми в научно-технической литературе. Условные обозначения специфических терминов должны иметь пояснения и быть единообразными во всем тексте записки. Все необщепринятые сокращения следует оговорить при первом их упоминании. Обязательно должна применяться Международная система единиц (СИ).

Все буквенные и цифровые обозначения, а также подписи на чертежах выполняются стандартным шрифтом.

Формулы нумеруются арабскими цифрами в пределах раздела, номер формулы заключается в круглые скобки и помещается справа. После формулы помещается перечень всех принятых в формуле символов с расшифровкой значения и указанием размерности. Символ отделяется от расшифровки знаком тире. Значение каждого символа следует давать с новой строки. Первую строку объяснения начинают со слова «где» без двоеточия.

Например:

$$U = \frac{l_1 - l_2}{l_1} \cdot 100, \quad (1.1)$$

где U – усадка материала, %;

l_1 – длина образца до намокания, мм;

l_2 – длина образца после намокания, мм.

Уравнения и формулы следует выделять из текста свободными строками. Выше и ниже каждой формулы должно быть оставлено не менее одной свободной строки. При ссылке в тексте на формулу необходимо указывать ее номер в скобках, например, в формуле (1.2).

Таблицы следует нумеровать арабскими цифрами в пределах каждого раздела. На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте документа, при ссылке следует писать полностью слово «Таблица» с указанием ее номера. Таблицы и рисунки размещаются таким образом, чтобы их можно было читать без поворота пояснительной записки или с поворотом по часовой стрелке.

Заголовки граф таблиц начинаются с прописных букв, а подзаголовки – со строчных, если они составляют одно предложение с заголовком граф, и с прописных, если они самостоятельные. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе.

Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков, математических и химических символов не допускается. Если цифровые или иные данные не приводятся, то в графе ставят прочерк.

Цифры в графах таблиц располагаются так, чтобы разряды чисел во всей графе были точно один под другим. Числовые величины в одной графе должны иметь одинаковое количество десятичных знаков.

Пример построения таблицы.

Таблица 1.1 – Показатели физико-механических и гигиенических свойств материалов

Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя для материалов		
		выросток	полукожник	яловка
Предел прочности при растяжении	МПа	20, не менее	25, не менее	20, не менее
Паропроницаемость	%	40–65	-	35–50

При переносе таблицы на следующую страницу над ней слева помещаются слова «Продолжение таблицы 1.1».

Таблицы слева, справа и снизу ограничиваются линиями.

Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

Графу «номер по порядку» в таблицу включать не следует, при необходимости порядковые номера указывают в графе перед наименованием в соответствии с таблицей 1.2.

Таблица 1.2

Наименование показателя	Значения	
	в режиме 1	в режиме 2
1 Ток коллектора, А	5, не менее	7, не более
2 Напряжение на коллекторе, В	-	-
3 Сопротивление нагрузки, О	17	20

Ограничительные слова «более», «не более», «менее», «не менее» и другие должны быть помещены в одной строке таблицы после обозначения единицы физической величины данного показателя, при этом перед ограничительными словами ставится запятая в соответствии с таблицей 1.2.

Чертежи, схемы, графики, фотографии и другие иллюстрации именуются рисунками и обозначаются словом «Рисунок 1.2». При ссылке в тексте на рисунок следует указывать его номер, например, «Рисунок 2.1».

Иллюстрации могут иметь наименование. При необходимости рисунки снабжаются поясняющими данными (подрисуночным текстом), которые помещаются под ними. Слово «Рисунок» и наименование помещают ниже подрисуночной надписи и располагают следующим образом: Рисунок 2.1 – Детали прибора. Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами в пределах каждого раздела.

Рисунки должны быть выполнены черной тушью, чернилами или карандашом на белой непрозрачной бумаге стандартного размера (формат А4).

Рисунки помещаются на отдельных страницах. Эскизы, схемы сборки, сечение швов, сечение обуви помещаются на листах без штампов, как рисунки, а чертежи – со штампом.

Таблицы, иллюстрации и текст вспомогательного характера допускается давать в виде приложения. Приложения оформляют как продолжение пояснительной записки на последующих ее страницах, располагая их в порядке появления ссылок в тексте.

Приложения помещаются в конце пояснительной записки после списка литературы на отдельной странице, которая включается в общую нумерацию страниц, пишется прописными буквами слово «ПРИЛОЖЕНИЯ». За этой страницей потом размещаются приложения.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ», напечатанное прописными буквами, и его обозначения, а под ним в скобках для обязательного приложения пишут слово «обязательное», а для информационного – «справочное» или «рекомендуемое».

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, И, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. Например: «Приложение

А», «Приложение Б» и т. д. Если в проекте одно приложение, то оно обозначается «Приложение А».

Приложения должны иметь общую с остальной частью сквозную нумерацию страниц.

Таблицы и рисунки каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения, например: «Рисунок А.3»; «Таблица А.1», если они приведены в приложении А.

Для выбранной базовой модели обуви разрабатывают чертежи деталей верха с использованием метода проектирования по средней копии (УРК). Проектирование деталей верха ведут с использованием современных методик построения, учитывая особенности конструкции модели. Проектирование осуществляется на основе технического эскиза и описания базовой модели. В пояснительной записке дается описание методики получения УРК, нанесения конструктивной "сетки", вычерчивания контуров деталей, припусков на обработку, соединение деталей и затяжную кромку. Приводятся все необходимые расчеты.

При проектировании кожгалантерейных изделий необходимо описать особенности моделирования, связанные с различием в конструкции разрабатываемых моделей.

По контуру конструктивной основы (грунд-модели) верха без припусков на обработку проектируют чертежи внутренних деталей верха (подкладки). При проектировании подкладки необходимо учитывать способ формования заготовки на колодку и характер закрепления затяжной кромки в носочно-пучковой, геленочной и пяточной частях.

Детали подкладки для кожгалантерейных изделий проектируют на основе контуров наружных деталей.

Межподкладку проектируют по контурам каждой наружной детали верха, очерченной отдельно от других деталей. При этом контуры деталей верха берутся без припусков на обработку. Форма и размеры деталей межподкладки определяются ее назначением, конструкцией обуви, свойствами применяемых материалов. Необходимо учитывать, что межподкладка должна обязательно попадать под строчку, скрепляющую детали верха, для повышения прочности шва.

Проектирование жесткого задника и подноски выполняется в соответствии с типовой методикой.

Промежуточные детали кожгалантерейных изделий проектируют на основе контуров тех деталей, к которым они прикрепляются в процессе изготовления изделия.

При выполнении чертежей базовой конструкции следует иметь в виду, что наружные детали мы изображаем в положении, когда на заготовку смотрим с лицевой стороны, внутренние и промежуточные – со стороны подкладки.

5 ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ПРАКТИКИ

Подведение итогов практики проводится на предприятии или в университете в следующем порядке:

- по окончании практики студент сдает дифференцированный зачет комиссии в течение срока, установленного деканатом;
- при сдаче зачета на предприятии в комиссию включается руководитель практики от предприятия и кафедры, при сдаче в университете – руководитель практики от кафедры и один из ведущих преподавателей;
- при оценке работы учитывается характеристика, данная руководителем практики, оформление отчета;
- оценка по практике учитывается при назначении стипендии;
- оценка за производственную практику заносится в ведомость и зачетную книжку студента;
- руководитель практики от кафедры сдает отчет заведующему кафедрой об итогах практики с замечаниями по недостаткам и предложениями по ее улучшению.

Студент, не выполнивший программу производственной практики, получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при сдаче зачета, повторно направляется на практику в свободное от учебы время.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. СТБ 949–94. Обувь. Термины и определения. – Госстандарт Республики Беларусь, 2000.
2. ГОСТ 11373–88. Обувь. Размеры. - Москва : Стандарты, 1983.
3. ГОСТ 3927–88. Колодки обувные. Общие технические условия. - Москва : Стандарты, 1989. – 63 с.
4. ГОСТ 26166–03. Обувь повседневная из синтетических и искусственных кож. – Введен 2003–04–25. – Москва : Госстандарт, 2003. – 11 с.
5. ГОСТ 26167–05. Обувь повседневная. – Введен 2003–04–25. – Москва : Госстандарт, 2005. – 8 с.
6. ГОСТ 19116–05. Обувь модельная. – Введен 2003–04–25. – Москва : Госстандарт, 2005. – 8 с.
7. ГОСТ 26165–03. Обувь детская. – Введен 2003–04–25. – Москва : Госстандарт, 2003. – 8 с.
8. СТБ 1042–97. Обувь для активного отдыха. Технические условия. – Москва : Изд-во стандартов, 1997. – 9 с.
9. СТБ 93–1–93. Обувь для людей пожилого возраста. Белстандарт – Минск : Изд-во стандартов, 1993. – 12 с.
10. Справочник обувщика (Проектирование обуви, материалы) / Л. П. Морозова [и др.] ; под ред. А. И. Калиты. – Москва : Легпромбытиздат, 1988. – 432 с.
11. Конструирование изделий из кожи : учебник для студентов вузов / Ю. П. Зыбин [и др.]. – Москва : Легкая и пищевая пром-сть, 1982. – 264 с.
12. Ключникова, В. М. Практикум по конструированию изделий из кожи : учеб. пособие для студентов ВУЗов, обуч. по спец. «Конструирование изд. из кожи», «Технология изд. из кожи» / В. М. Ключникова, Т. С. Кочеткова, А. Н. Калита. – Москва : Легпромбытиздат, 1985. – 336 с.
13. Николаева, Ж. В. Моделирование кожгалантерейных изделий / Ж. В. Николаева, С. Н. Темкин, Н. Н. Шаповалова. – Москва : Легкая индустрия, 1975. – 275 с.
14. Загайгора, К. А. Технология обуви. Сборка заготовок верха обуви. Практикум : учебное пособие / К. А. Загайгора, З. Г. Максина. – Витебск : УО «ВГТУ», 2005. – 39 с.
15. Макарова, В. С. Моделирование и конструирование обуви и колодок : учебник для средних спец. учеб. заведений / В. С. Макарова. – Москва : Легпромбытиздат, 1987. – 160 с.
16. Проектирование задников, методика оценки их качества и технология изготовления : методические указания / сост. С. В. Смелкова, В. Л. Матвеев. – Витебск : УО «ВГТУ», 2005. – 39 с.
17. Фукин, В. А. Технология изделий из кожи : учебник для вузов. Ч. 1. / В. А. Фукин, А. Н. Калита. – Москва : Легпромбытиздат, 1988. – 272 с.
18. Раяцкас, В. Л. Технология изделий из кожи : учебник для вузов. Ч. 2. / В. Л. Раяцкас, В. П. Нестеров. – Москва : Легпромбытиздат, 1988. – 320 с.

19. Лиюкумович, В. Н. Проектирование обуви / В. Н. Лиюкумович. – Москва : Легкая индустрия, 1971. – 312 с.
20. Материаловедение изделий из кожи : учебник для вузов / К. М. Зурбян [и др.]. – Москва : Легпромбытиздат, 1988. – 416 с.
21. Методические рекомендации для модельеров обувной промышленности по построению конструктивных основ моделей сапожек. – Москва : ОДМО, 1981. – 52 с.
22. Методические рекомендации для модельеров обувной промышленности по построению конструктивных основ моделей ботинок. – Москва : ОДМО, 1983. – 85 с.
23. Методические рекомендации для модельеров обувной промышленности по построению конструктивных основ моделей полуботинок. Ч. I, II. – Москва : ОДМО, 1984-1985. – 2 ч.
24. Методические рекомендации для модельеров обувной промышленности по построению конструктивных основ моделей туфель. – Москва : ОДМО, 1986. – 57 с.
25. Методические рекомендации для модельеров обувной промышленности по построению конструктивных основ моделей «мокасин». – Москва : ОДМО, 1987. – 74 с.
26. Методическая разработка по курсу «Конструирование изделий из кожи» по теме «Проектирование внутренних и промежуточных деталей верха женских сапожек» / сост. В. Е. Горбачик, А. И. Линник. – Витебск : ВГТУ, 1997. – 18 с.
27. Горбачик, В. Е. Проектирование и испытание геленков : учебно-методическое пособие для ВУЗов / В. Е. Горбачик. – Витебск : ВГТУ, 2000. – 84 с.

Приложение А

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет – конструкторско-технологический
Кафедра – конструирования и технологии изделий
из кожи
Специальность –1-50 02 01 «Конструирование и
технология изделий из кожи», специализация
1-50 02 01 03 «Конструирование обуви»

ОТЧЕТ

по третьей технологической практике

Исполнитель: студент гр. Ок-65

Иванов И.И.

Руководители практики:

от университета _____

от предприятия _____

2011

16

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Учреждение образования
«Витебский государственный технологический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор УО «ВГТУ»
_____ С.И. Малашенков
«__» _____ 2011 г.

ТРЕТЬЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Методические указания по прохождению практики для студентов
специальности 1-50 02 01 «Конструирование и технология
изделий из кожи» специализации
1-50 02 01 03 «Конструирование обуви»

РЕКОМЕНДОВАНО
редакционно-издательским советом
УО «ВГТУ»
«__» _____ 2011 г.
протокол № _____

Витебск
2011