

ДИПЛОМНИЙ ПРОЄКТ

«Проектування авторської колекції ансамблів жіночих молодіжних
повсякденних»

ПОЯСНОВАЛЬНА ЗАПИСКА

Спеціальність 182 Технології легкої промисловості

Освітня програма «Моделювання та конструювання промислових виробів»

Студентка


підпис

М-41
група

Тетяна ВЕСЕЛЬСЬКА

Керівник:


підпис

Наталія БОНЧУК

Допуск до захисту:


підпис, дата

Завідувач відділення
дизайну

Наталія ЮЩАК

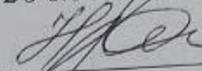
Тернопіль – 2022

№ 654
22.06.2022

«Затверджено»

Голова ЦК дисциплін
дизайну середовища та
моделювання одягу

26 жовтня 2021 року

 Наталія ПИТЕЛЬ

ЗАВДАННЯ

НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЄКТ СТУДЕНТКИ

Весельська Тетяна Ігорівна

1. Тема проєкту: «Проектування авторської колекції ансамблів жіночих
молодіжних повсякденних»

2. Термін подання завершеного проєкту 21 червня 2022 року

3. Пояснювальна записка:

ВСТУП

1. Композиційна частина. Обґрунтування вихідних даних для проектування колекцій.
2. Конструкторська частина. Розробка технічної пропозиції.
3. Технологічна частина. Розробка раціональної технології на виготовлення виробу.
4. Економічна частина. Калькуляція собівартості виробів.

ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ДОДАТКИ

5. Графічна частина:

Ескізний проєкт моделей колекції

Комплект лекал-еталонів

6. Практична частина (кваліфікаційний виріб) ансамблі жіночі повсякденні

7. Дата видачі завдання 27 жовтня 2021 року

Керівник роботи


підпис керівника

Наталія БОНЧУК

Завдання одержав


підпис студента

Тетяна ВЕСЕЛЬСЬКА

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів, розділів роботи над проектом	Термін виконання етапів проекту	Примітка
1.	Композиційна частина. Обґрунтування вихідних даних для проектування колекції	02.05.-14.05.2022	
2.	Художня графічна частина	02.05.- 14.05.2022	
3.	Конструкторська частина. Розробка технічної пропозиції	16.05.-28.05.2022	
4.	Технологічна частина. Розробка раціональної технології на виготовлення виробу	30.05.- 10.06.2022	
5.	Економічна частина. Калькуляція собівартості виробу	01.06.-10.06.2022	
6.	Кваліфікаційний виріб	26.04.- 22.06.2022	
7.	Попередній захист дипломних проектів	16.06.2022	
8.	Захист дипломних проектів	28, 29.06.2022	

Студентка


_____ підпис студента

Тетяна ВЕСЕЛЬСЬКА

Керівник проекту


_____ підпис керівника

Наталія БОНЧУК

РЕЦЕНЗІЯ

на дипломний проект
освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»

виконаний на тему : « Проектування авторської колекції ансамблів жіночих
молодіжних повсякденних »

студентом (студенткою) **Весельська Тетяна Ігорівна**
(прізвище, ім'я, по-батькові)

виконаний на матеріалах практики:

РПМ Весельська О.В.

(база практики)

Складається у довільній формі із зазначенням: відповідності ДП затвердженій темі та завданню на дипломне проектування; актуальності теми; реальності ДП (його виконання на замовлення підприємств, організацій, за науковою тематикою циклової комісії тощо); глибину техніко-економічного обґрунтування прийняття рішень; ступеня використання сучасних досягнень науки, техніки, виробництва, інформаційних та інженерних технологій; оригінальності прийнятих рішень та отриманих результатів; правильності проведених розрахунків і конструкторсько-технологічних рішень; якості виконання пояснювальної записки, відповідності креслень вимогам ДСТУ, ЕСКД; можливості впровадження результатів ДП; недоліків ДП; оцінки ДП за 4-бальною системою і можливості присвоєння дипломнику відповідної кваліфікації (формулювання згідно з навчальним планом напряму підготовки або спеціальності).

У рецензійній кваліфікаційній роботі було проаналізовано перспективний напрям моди для об'єкту осорименту. Описано стилі модель, що проектується та сформовано вишесні ро виробів. Було сформульовано задачу модель та на її основі створено моделі-модельювати. В процесі було охарактеризовано матеріали покриттямале та виконана база конструкція, що вкваліфікувала було моделювання згідно модель-модельювати. Також було зроблено пакет матеріалів та розроблено спеціалізовану реглації пром. вироблено технологічну послідовність виробу та проведено аналізування собівартості. Ві зображення виконувалися провільсько, а зображення ро ридисотного робота-виконані. Інженерське рішення оформлено у відповідності з існуючими стандартами.

Рецензент РПМ Весельська О.В.

(посада, вчені звання, ступінь)

Весельська
(підпис)

Весельська О.В.
(прізвище, ініціали)

МП Б.П. Весельська

« 13 » 06 20 22 року

ВІДГУК НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЄКТ

Студентка **Весельська Тетяна Ігорівна**

на тему: «**Проектування авторської колекції ансамблів жіночих молодіжних повсякденних**»

виконаний на матеріалах (база практики)

РПМ Весельська Т.В.

Результати оцінювання розділів дипломного проекту консультантами

№ з/п	Назва розділу	Прізвище та ініціали консультанта	Оцінка	Дата	Підпис консультанта
1.	Композиційна частина. Обґрунтування вихідних даних для проектування колекції	Тетель Н.С.	5 (відмінно)	14.05.22	
2.	Художня графічна частина	Тетель Н.С.	5 (відмінно)	14.05.22	
3.	Конструкторська частина. Розробка технічної пропозиції	Бончук Н.М.	5 (відмінно)	28.05.22	
4.	Технологічна частина. Розробка раціональної технології на виготовлення виробу	Марисюк М.О.	5 (відмінно)	10.06.2022	
5.	Економічна частина. Калькуляція собівартості виробу	Колісник Т.В.	5 (відмінно)	10.06.2022	
6.	Кваліфікаційний виріб	Бончук Н.М.	5 (відмінно)	22.05.22	

Загальні положення

Дипломний проект виконано на наметковому рівні і здано вчасно керівнику на перевірку. Ці розділи дипломного проекту обґрунтовані з іткими поясненнями виконаних робіт. Графічна частина та додатки до дипломного проекту виконані з дотриманням усіх вимог ЕС КД.

Оцінка за дипломний проект 5 (відмінно)

Керівник:

Наталія БОНЧУК

Зміст

ВСТУП.....	8
1 КОМПОЗИЦІЙНА ЧАСТИНА ОБҐРУНТУВАННЯ ВИХІДНИХ ДАНИХ ДЛЯ ПРОЄКТУВАННЯ КОЛЕКЦІЇ	
1.1 Вибір та характеристика асортименту одягу.....	9
1.2 Аналіз перспективного напрямку моди вибраного асортименту.....	10
1.3 Характеристика стилю моделей колекції	11
1.4 Психо-антропометрична характеристика споживачів.....	12
1.5 Формування вимог до виробів, що проєктуються	13
1.6 Формування концепції колекції та вибір творчого джерела.....	14
1.7 Обґрунтування вибраної художньої системи.....	16
2 КОНСТРУКТОРСЬКА ЧАСТИНА. РОЗРОБКА ТЕХНІЧНОЇ ПРОПОЗИЦІЇ	
2.1 Формування базової моделі за ознаками, які відповідають напрямку моди	18
2.2 Характеристика методики конструювання.....	18
2.3 Розрахунок і побудова базової конструкції базової моделі	21
2.4 Розробка моделей-модифікацій на основі базової моделі	25
2.5 Вибір та обґрунтування засобів конструктивного моделювання моделі-модифікації.....	25
2.6 Розробка комплекту лекал-еталонів моделі	27
3 ТЕХНОЛОГІЧНА ЧАСТИНА. РОЗРОБКА РАЦІОНАЛЬНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ НА ВИГОТОВЛЕННЯ ВИРОБУ	
3.1 Вибір матеріалів	29
3.2 Розробка карти технічного опису матеріалів	30
3.3 Розробка специфікації деталей крою виробу	31
3.4 Нормування матеріалів для виготовлення виробу.....	32

Швейне виробництво у 2022 році все більше осучаснюється, всередині підприємств з'являється все більше нової техніки високого рівня, а також організація роботи набуває нового рівня розвитку. Дані фактори якісно впливають на виготовлення нового асортименту виробів та швидку його зміну. Різноманітність виробів, що випускаються, дозволяє задовільним потреби споживача.

Для даного проєкту була обрана тема «Проектування авторської колекції ансамблів жіночих молодіжних повсякденних», вона була обрана в першу чергу тому, що молодь – це головний споживач моди та трендів. Також важливим показником для них є зручність, адже у повсякденному житті не хочеться обмежуватись лише зовнішнім виглядом. Можливість використовувати цікаві елементи одягу у повсякденному житті теж не залишає їх байдужими.

Метою дипломного проєкту є розвиток творчого вміння створювати композиційно правильну авторську колекцію, також розвинути та закріпити знання на практиці з конструювання, тобто побудова якісних конструкції та їхнє моделювання, зокрема сукні жіночої. В процесі виконання потрібно освоїти процес калькуляції собівартості виробу, що є важливим етапом у правильній розробці колекції.

Основними завданнями, які потрібно виконати є: опрацювання теорії, та її закріплення на практиці, створення базової конструкції та виконання її моделювання, а також розробка технологічної послідовності. Важливим пунктом являється доведення значення даного дослідження в сфері проектування одягу.

					КП 18.22.35.420 22 ПЗ			
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	ВСТУП	Літ.	Арк.	Аркушів
Розробив		Весельська Т.І.	<i>Т.І. Весельська</i>	26.05			8	1
Перевірив		Бончук Н.М.	<i>Н.М. Бончук</i>	28.05				
Рецензент		Весельська О.В.	<i>О.В. Весельська</i>	23.06				
Т. контроль		Ющак Н.А.	<i>Н.А. Ющак</i>	24.06				
Затвердив		Бончук Н.М.	<i>Н.М. Бончук</i>	24.06				
						Галицький коледж ім. В. Чорновола, ст. гр. М-41		

1.1 Вибір та характеристика асортименту одягу

В першу чергу, що таке асортимент одягу – це суміш одягу різного виду і призначення, для того щоб виконати бажання та потреби клієнта. Також до асортименту відносяться підбір одягу по: різним розмірам, оздобленню, яке виконано на виробі, виду матеріалу, який був підібраний, тощо. Дуже важливим аспектом асортименту є гармонія образу, тобто одягу та людини, її фігури та характеру. Вони повинні складати цілісну систему.

Дана колекція відноситься до побутового асортименту – саме даний асортимент одягу є найбільш поширеним серед молоді, для якої і розроблялася дана колекція. Цей одяг є різноманітним для носіння в різних умовах: побутових і суспільних. Побутовий одяг поділяється на декілька видів: натільна білизна, корсетні вироби, верхній та легкий одяг. Також він є демісезонним, тобто придатним для носіння весною та восени, що ідеально підходить для регіону в якому знаходиться споживач. Споживач – це людина, яка хоче зробити покупку товару для своїх потреб. Дана колекція розробляється для молодшої вікової групи. На процес прийняття рішення щодо купівлі товару впливають соціальні, персональні, культурні та психологічні показники.

Колекція що розробляється є повсякденного призначення. Одяг даного призначення вирізняється з поміж інших своєю універсальністю та комфортом. Обираючи повсякденний стиль, люди керуються особистим смаком та комфортністю. Даний одяг, зазвичай виготовляється у стриманій та м'якій кольоровій гамі. Головним правилом вибору матеріалів, є їхні гігієнічні властивості.

					ДП 18.22.35.420 22 ПЗ			
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	КОМПОЗИЦІЙНА ЧАСТИНА ОБҐРУНТУВАННЯ ВИХІДНИХ ДАНИХ ДЛЯ ПРОЄКТУВАННЯ КОЛЕКЦІЇ	Літ.	Арк.	Аркушів
Розробив		Весельська Т.І.	<i>[Підпис]</i>	12.05				
Перевірив		Питель Н.С.	<i>[Підпис]</i>	14.05			9	9
Рецензент		Весельська О.В.	<i>[Підпис]</i>	23.06		Галицький коледж ім. В. Чорновола, ст. гр. М-41		
Т. контроль		Ющак Н.А.	<i>[Підпис]</i>	24.06				
Затвердив		Бончук Н.М.	<i>[Підпис]</i>	24.06				

1.2 Аналіз перспективного напрямку моди вибраного асортименту

В нашому житті дуже важливим аспектом являється мода. В людей завжди було бажання вдягатися стильно та вишукано. Мода так чи інакше постійно рухається вперед і є циклічною, що дозволяє їй відповідати потребам людства.

Функцій одягу є декілька, одна з них - економічна, вона пов'язана з динамічністю, тобто мода рухається швидше ніж річ встигає зноситись і це забезпечує попит на нові речі та збільшує ринок збуту. Мода являється одним з засобів ідентифікації, соціалізації, дистанціювання. Також саме через неї можна яскраво показати традиційну культуру.

Великою різноманітністю та багатством ідей відрізняється жіночий одяг. Саме завдяки моді існує такий великий вибір одягу, різні стилі, які можна використовувати як окремо так і поєднуючи їх між собою. Також різні форми та об'єми можуть створити унікальний образ, а правильна кольорова гамма ідеально доповнить його.

Повсякденний стиль, який був обраний для даного проєкту, є доволі молодим напрямком моди. Інша назва цього стилю «Casual» має такий переклад, як недбалий, випадковий, повсякденний.

Основним призначенням повсякденного одягу є створення для людини комфортних умов для її діяльності, тобто одяг має бути зручним, але не втрачати свого презентабельного вигляду. Також важливим елементом є відповідність зовнішнього вигляду людини та її характеру.

Саме стиль кежуал може створювати класичний гардероб, але робить його більш простим та уможлиблює його носіння в повсякденному житті. Яскравим прикладом даного стилю є весняна колекція бренду Versace в якій були представлені костюми з різними розрізами. Також не можна не згадати жакети до талії зі спідницями довжини міні від бренду Miu Miu.

					ДП 18.22.35.420.22 ПЗ	Арк.
						10
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Щодо кольору, то в моді залишаються базові, спокійні відтінки, такі як блакитний, бежевий, світло сірий, проте не варто забувати про насичені кольори, такі як зелений, червоний, оранжевий. Приклади ескізів, деталей та модних елементів подані у додатку А.

1.3 Характеристика стилю моделей колекції

Стиль одягу – це ансамблі, які можуть виділити людину з поміж інших, показати її впевненість, а ще стиль це щось індивідуальне та те що може показати характер людини, саме по одязі складають перше враження про особистість.

Кежуал, стиль обраний для даного проєкту – стиль який використовується для повсякденного життя. Він існує з XVI ст. і бере свій початок з скандинавських країн. В ньому простежується простота крою та спокійна кольорова гама. Також мінімалізм та лаконічність. Найбільший внесок даний стиль вніс для офісних працівників, спростивши їхні образи та зробивши їх більш зручними для носіння на роботу.

Повсякденний стиль, дуже різноманітний це можуть бути як легкі сукні, блузи, спідниці, так і строгі костюми, жакети, жилети тощо. Важливими вимогами, які висувають для повсякденного одягу є: формостійкість, гігроскопічність, зручна експлуатація, здатність легко піддаватись волого-тепловій обробці та пранню. Також важливою вимогою є відповідність модному напрямку, зовнішньому вигляді клієнта та діяльності якою він займається.

Модель класичного костюма є однією з найбільш популярних елементів одягу серед молоді. Створений він на основі чоловічого, проте під впливом

Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

ДП 18.22.35.420.22 ПЗ

Арк.

11

жіночності були створені прилеглі жакети або укорочені, саме це є характерним для сучасної моди і були використані для даного проєкту.

Також для нього була виготовлена сукня зі складним і цікавим рукавом зі складками та спущеною проймою, що створює актуальний і цікавий образ. Дуже важливим елементом в стилі кежуал є цікаві пропорції та оригінальні силуети. Особливо стильною є комбінація прилеглого верху та великого низу, а також навпаки.

В 2022 році збільшує свою популярність стиль «бізнес-кежуал». Мода циклічна і саме даний підвид є цьому доказом, адже він повернувся з 2010 року, з невеличкою відмінністю, прилеглий силует замінений на оверсайз. Саме він найкраще характеризує колекцію, яка проєктується. В бізнес-кежуалі краще використовувати мінімалістичні деталі та однотонні тканини, вигідно будуть виглядати моделі з цікавими членуваннями та без декору.

1.4 Психо-антропометрична характеристика споживачів

Споживач – це особа, яка замовляє, купує та використовує продукцію, щоб задовольнити власні потреби. Для того щоб їх задовольнити існує дві класифікації споживачів: соціально-психологічна, соціально-культурна та соціально-економічна.

Соціально-психологічна, в свою чергу, поділяється на: помірні, авангардисти та консерватори. Авангардисти – це люди, які люблять зміни і саме тому не бояться нічого нового та завжди готові до експериментів. Помірний тип споживачів вирізняється своєю універсальністю, вони притримуються базових елементів, проте вони можуть вдатись до невеличких експериментів та консерватори – вони не є схильними до нововведень.

Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

ДП 18.22.35.420.22 ПЗ

Арк.

12

Так як дана колекція розробляється для молоді та є унікальною за соціально економічним рівнем вона буде для людей з середнім рівнем доходів. Адже молодь це люди віком від чотирнадцяти до тридцяти років, які є в пошуку себе, не бояться експериментувати, а також активно слідкують за модою та трендами. Також, важливо зазначити, що дані вироби більше підійдуть для людей за таким типом темпераменту, як холерики та сангвініки, тому що саме вони є активними особистостями, які легко входять в контакт з іншими людьми та люблять привертати до себе увагу. Дана колекція є демісезонна.

Соціальні групи – сукупність людей, які мають спільні цінності, поведінку та інтереси. Вони поділяються за розміром, соціальною важливістю, характером та правилами всередині. Також дана колекція розрахована на людей з середнього та високого економічного класу. Антропометричні характеристики є дуже важливими для проєктування колекції, це вік, повнота та зріст на які розраховані моделі, що проєктуються. Відомості, які використанні надаються у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1 – Характеристика споживача

Стать	Жіноча
Вік (згідно з паспортом)	20
Вік морфологічний	Молодша вікова група
Ріст, розмір, повнот	173, 83-92, 1

1.5 Формування вимог до виробів, що проєктуються

Для проєктування одягу важливим аспектом є вимоги, яким повинен відповідати виріб. Вони поділяються на техніко-економічні та споживчі вимоги.

Споживчі вимоги в свою чергу поділяються на:

					ДП 18.22.35.420.22 ПЗ	Арк.
						13
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

1.7 Обґрунтування вибраної художньої системи

Проектування одягу – процес художнього оформлення моделей одягу, враховуючи їхнє призначення, моду, матеріал та стиль. Система – порядок, який створений для правильного розташування різних частин.

Ансамбль – всі складові костюму, які підібрані на основі певного задуму. В даній системі є продуманий зв'язок і правильно підібрані доповнення до нього. Він складається з частин, які пов'язані між собою це взуття, одяг, зачіска, головні убори та прикраси, також характерною ознакою для ансамблю є багат шаровість.

Колекція – серія моделей, які об'єднані однією авторською концепцією, кольором та матеріалом. Зазвичай моделі які входять в колекцію є різного призначення. В колекцію можуть входити інші системи, такі як комплекти, ансамблі та одиничні вироби. Дана колекція складається з ансамблів.

До колекції виносять певні вимоги: художня тема, новизна форм, композиційний зв'язок та стиль. Також від звичайного набору моделей колекцію відрізняє її цілісність, яка створює єдність кольору, структури, стилю та форми.

Колекція поділяється на декілька типів за її призначенням:

- перспективна – концепція, якої полягає у проектуванні моделей на майбутнє, а також даний тип пропонує нові тренди та стилі;
- промислова колекція – одна з найпоширеніших колекцій, асортимент даного типу представлений в магазинах та промислових ринках. Також для неї характерні м'які форми, структура в матеріалі, колірна гама та модні тренди, які використовуються при проектуванні;
- авторська – це колекція, яка виражає особисту творчу концепцію та бачення дизайнера. Саме даний тип відповідає за створення нових, цікавих образів, в яких використовуються різноманітні засоби

художнього проектування, такі як контраст, нюанс, тотожність, ритм, стилізація тощо. Даний тип колекції розробляється в цій дипломній роботі.

Художня система це те, що створює можливість подальшої реалізації у серійних, масових та індивідуальних виробництвах, а також участь у виставках та модних показах.

Колекція розроблялась поетапно за системою яку запропонував К.Діор. Першим етапом було створення силуетних форм, форескізів на основі творчого джерела та асоціацій з ним. Найкращі ескізи відбираються та вдосконалюються. На базі яких були обрані п'ять моделей, які входять в колекцію.

В процесі другого етапу була обрана тканина для колекції та вибір манекенниць, під яких шиються дані вироби. Моделі відшиваються та проводиться примірка, в процесі якої одяг підганяють від фігуру. Також на даному етапі відбувався підбір аксесуарів. Також проводиться репетиція в процесі якої, можна побачити недоліки та позбавитись їх. Другий етап К.Діор називав «майстерня».

До наступного етапу відноситься створення лекал, до даного етапу можна приступати після закінчення розробки колекції, адже в створенні лекала зміни не вносяться. Використання програм для створення лекал можуть допомогти знизити витрати, які використовуються на даному етапі.

					ДП 18.22.35.420.22 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		17

2.1 Формування базової моделі за ознаками, які відповідають напрямку моди

Використовуючи дані для проектування нового виробу, було запропоновано ескіз базової моделі, що було сформоване об'єднанням у собі сучасні модні напрямки у силуеті, формі, довжині, конструкції та покροї.

Базова модель, яка обрана для даного проекту це сукня жіноча, прилеглого силуету, яка є актуальною та відповідає модному напрямку. Дана модель обрана за основу і саме від неї будуть розроблятися моделі-модифікації. У додатку Б виконаний художній ескіз моделі, яка являється базовою в даному проекті.

2.2 Характеристика методики конструювання

ЦНДІШП – це методика, яка була обрана для конструювання моделі, що проектується, вона розшифровується, як Центральний Науково-Дослідницький Інститут Швейної промисловості. Це є стара методика конструювання одягу для масового виробництва.

Робота розпочинається з розрахунку конструкції, одними з початкових елементів для розрахунку є ширина рукава, саме на основі даної величини вираховують інші параметри для рукава: довжина оката, висота оката, висота пройми закритої та її ширина, довжина лінії пройми. Також важливими ознаками для розрахунку є ширина пілочки та спинки, саме дані дві величини визначають ширину базисної сітки виробу.

Однією з особливостей даної методики являється визначення в плечовому одязі балансових точок, а також побудова виточки та пройми.

Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	ДП 18.22.35.420 22 ПЗ			
Розробив		Весельська Т.І.	<i>Т.І. Весельська</i>	26.05	КОНСТРУКТОРСЬКА ЧАСТИНА. РОЗРОБКА ТЕХНІЧНОЇ ПРОПОЗИЦІЇ	Літ.	Арк.	Аркушів
Перевірив		Бончук Н.М.	<i>Н.М. Бончук</i>	28.05			18	11
Рецензент		Весельська О.В.	<i>О.В. Весельська</i>	23.06		Галицький коледж ім. В. Чорновола, ст. гр. М-41		
Т. контроль		Юшак Н.А.	<i>Н.А. Юшак</i>	24.06				
Затвердив		Бончук Н.М.	<i>Н.М. Бончук</i>	24.06				

Широкого поширення отримали такі методи, як розрахунково-графічні у зв'язку зі своєю елементарністю розрахунків та простоті графічного виконання.

Для виготовлення первинних лекал використовуються наближені конструкторські методи, проте вони не мають ідеальної точності розгорток, адже розрахунково-графічні методи не мають достатньої потрібної інформації про припуски та антропометричні розмірні ознаки.

Таблиця 2.1 – Розмірні ознаки фігури, необхідні для побудови БК сукні жіночої

Номер розмірної ознаки за ГОСТом	Найменування розмірної ознаки	Величина розмірної ознаки фігури, см		Відхилення від типової фігури, ± см
		типової	Реальної	
1	2	3	4	5
1	Ріст	170	172	-2
13	Обхват шиї	35	40	-5
15	Обхват грудей другий	89,1	90	-0,9
16	Обхват грудей третій	84	92	-8
18	Обхват талії	62,3	64	-1,7
20	Обхват стегон	92	92	0
45	Ширина грудей перша	33,6	36	-3,4
45	Ширина грудей друга	46	41	5
46	Центр грудей	18,1	20	-1,9
36	Довжина переду до лінії талії	52	42	10
35	Висота грудей	32,8	23	9,8

Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата
------	------	----------	--------	------

ДП 18.22.35.420.22 ПЗ

Арк.

19

Продовження таблиці 2.1

1	2	3	4	5
31	Ширина плеча	13,5	15	-1,5
40	Довжина спинки до лінії талії	41,3	39	2,3
41	Висота плеча коса	43,4	41	2,4
47	Ширина спинки	33,6	36	-2,4
28	Обхват плеча	25,7	27	-1,3
	Довжина рукава	-	45	-
	Довжина виробу	-	100	-

Всі люди унікальні, саме тому розмірні ознаки мають певні відмінності від ознак за ГОСТом, проте в даному випадку відхилення від типової фігури є незначними

Прибавки – різниця між часткою мірок та шириною виробу, вони потрібні для комфорту, що проявляється в забезпечені вільного облягання та свободи дихання. Важливим етапом в виборі прибавок є врахування виду одягу, покрою, моди та силуету.

Таблиця 2.2 – Прибавки до основних конструктивних ділянок БК сукні жіночої

№ з/п	Назва прибавки	Умовне позначення прибавки	Величина прибавки, см
1	2	3	4
1	Прибавка до довжини спинки до талії	Пдте	1

Таблиця 2.3 – Розрахунок для побудови креслення базової конструкції БК сукні жіночої

№ з/п	Конструктивна ділянка на кресленні	Умовне позначення	Розрахункова формула	Розрахунок	Величина Відрізка, см
1	2	3	4	5	6
Побудова базисної сітки					
1	Лінія глибини пройми	АГ	$(C_{r1} + ДТС) / 4$	$(45+39)/4$	21
2	Лінія талії	АТ	$Дтс + Пдтс$	$39+0,5$	39,5
3	Лінія стегон	ТС	18-20	18	18
4	Ширина базисної сітки	ГГ5	$C_{r3} + Пс_{r3}$	$46+4$	50
5	Ширина спинки	ГГ2	$Шс + Пшс$	$18+2$	20
16	Довжина переду до талії	Т5А5	$Дтп + Пдтп$	$42+1$	43
7	Ширини пілочки	Г5Г4	$Шг2 + Пшг2$	$21+1,5$	22,5
8	Ширина пройми	Г2Г4	$C_{r3/4} - 0,5$	$46/4-0,5$	11
Побудова креслення спинки					
9	Ширина ростка	АР	$C_{ш/3} + Псш$	$20/3+0,5$	7,1
10	Висота ростка	РР1	$АР/3 + 0,5$	$7,1/3+0,5$	2,8
11	Плечова точка	Р1П1	$Шп + 1\text{пос.}$	$15+1$	16
12	Плечова точка	ТП1	$Впк + Пвпк$	$41+1$	42
13	Бокова лінія	Г2Г3	$Г2Г3/2$	$11/2$	5,5
14	Допоміжна точка пройми	Г2К	$C_{r3/10}$	$46/10$	4,6

					ДП 18.22.35.420.22 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	22	

Продовження таблиці 2.3

1	2	3	4	5	6
Побудова креслення пілочки					
15	Ширина горловини	A5A4	AP	20/3+0,5	7,1
16	Глибина горловини	A5A3	Сш/3 + 2,0	20/3+2	8,6
17	Центр грудей	Г5Ц	Цг	10,5	10,5
18	Побудова плеча	A4A4* A4*-4 4Ц1	A4↑A4* від A4*→4см Від т. 4Ц1↓Br	1 4 23	1 4 23
19	Пройма	Г4Г3	Г4Г2/2	11/2	5,5
20	Розхил виточки	B5B6	Шг2 – Шг1	21-18	3
21	Відхилення виточки	Ц1B4	2	2	2
22	Побудова нагрудної виточки	B4B7	B4B7 = B44	23,5	23,5
23	Побудова плеча	B4B7 Ц1П2	Bг B3П1	23 13	23 13
24	Допоміжна точка пройми	Г4К1	Cr3/10	46/10	4,6
Розрахунок і побудова талевих виточок					
25	Сумарний розхил виточок	Ерв	(Cr3+Пcr3) – (Cr+Пcr)	(46+4)+ (32+2)	16
26	Бокова виточка	Рб	0,5* Ерв	0,5*16	8
27	Задня виточка	Рз	0,35* Ерв	0,35*16	5,6
28	Передня виточка	Рп	0,15* Ерв	0,15*16	2,4
Ширина сукні на лінії стегон					
29	Величина різниці		(Cr3+Пcr3) – (Cr+Пcr)	(42,5+4)+ (46+3)	-2,5
Побудова рукава					
Базисна сітка					
30	Висота окату	O1O2	Вок	16,5	16,5

					ДП 18.22.35.420.22 ПЗ	Арк. 23
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Продовження таблиці 2.3

1	2	3	4	5	6
31	Ширина базисної сітки	РлРп	$ШР=(Оп+Поп)/2$ $О1Рп=О1Рл=Шр/2$	$(25+6)/2$ 15,5/2	16 7,6
32	Довжина рукава	ОзМ	Др-1	60-1	59
33	Лінія ліктя	ОзЛ	О3М/2+3	59/2+3	32,5
34	Ширина рукава по низу	ММ1	Шр.н.	10	10
35	Скіс рукава	М1М2	1,5-2,5	2	2
Побудова основи конструкції вшивного рукава					
36	Допоміжні точки	Рп1	Г4П6	4,3	4,3
		1-1*	0,5	0,5	0,5
		РлР3	Г1П3	5	5
		Р3Р3*	0,5	0,5	0,5
37	Побудова верхньої частини окату	О2О5	О2О3/2+2	7,6/2+2	5,8
		О2О6	О2О4/2	7,6/2	3,8
		О52	2-2,5	2	2
		О63	1-2	1	1
38	Побудова нижньої частини окату	1-1*	0,5	0,5	0,5
		Р3Р*	0,5	0,5	0,5
		РпГ2	Г1Г4/2	10,4	5,2
		Рп4	$Г42+(1-1^*)$	2+1	3
		т. 5	$Р3^*Г2/2$	10,5/2	5,3
		5-6	1-2	1,5	1,5
39	Перегин переднього перекату	ЛЛ1	0,7-1	0,7	0,7
40	Перегин ліктьового перекату	Л2Л3	0,5-1,5	1	1
Побудова креслення одношовного вшивного рукава					
41	Нижній шов	РлО1	$РлО1 = О1Рп$	7,6	7,6
		Л1Л21	$Л1Л21 = Л21Л3$	7,1	7,1
		М2М11	$М2М11 = М11М$	10/5	5
42	Передня лінія рукава	О1Рп	$О1Рп = РпР2$	7,6	7,6
		Л21Л1	$Л21Л1 = Л1Л22$	7,1	7,1
		М11М	$М11М = ММ12$	5	5

Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата
------	------	----------	--------	------

ДП 18.22.35.420.22 ПЗ

Арк.

24

Закінчення таблиці 2.3

1	2	3	4	5	6
43	Низ рукава	M12M22 Pп4	0,5 Pп4 = Pп4'	0,5 4	0,5 4
44	Задня лінія нижнього шва рукава	РлР1 ЛЗЛ21	РлР1 = РлО5 ЛЗЛ21=ЛЗЛ41	7,6 7,1	7,6 7,1
45	Низ рукава	M2M4	M2M4 = M2M11	5	5
46	Ліктьова виточка	Л41Л42	1-2	2	2
47	Оформлення лінії окату	5' - 6'	1-1,5	1	1

2.4 Розробка моделей модифікацій на основі базової моделі

В першу чергу моделі-модифікації – це видозміна, нові ознаки та властивості, також перетворення моделі способами моделювання.

Згідно з результатами першого розділу, було розроблено моделі-модифікації на основі зображення базової моделі з використанням трьох видів моделювання. Усі моделі мають відмінності у зовнішньому вигляді, що дозволяє створити цікаві моделі, які відповідають промисловим та споживчим вимогам.

У додатку Г зображено ескіз та художньо-технічний опис моделі, яка обрана для наступних робіт в процесі розробки проекту.

2.5 Вибір та обґрунтування засобів конструктивного моделювання моделі-модифікації

Зміни в конструкції для створення нових, цікавих моделей одягу називають моделюванням. Технічне моделювання – внутрішня зміна

									Арк.
									25
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	ДП 18.22.35.420.22 ПЗ				

конструкції, яка виконується для створення нових контурів деталі та декоративних частин.

Моделювання існує трьох видів:

- перший вид – перетворення деталі конструкції, в процесі якого зберігаються основні контури та силует моделі;
- другий вид – перетворення, яке змінює ширину деталі, а основні лінії не зберігають свого початкового вигляду;
- третій вид – використовуючи певні схеми перетворення, відбувається зміна конструктивних відрізків. Важливим етапом є те, що дані зміни спотворюють бічний та передньо-задній баланс.

В даному проєкті було розроблено моделювання сукні жіночої, воно виконувалось трьома видами.

Пілочка:

- нанесення лінії нової талевої виточки;
- розрізання виточки;
- закриття нагрудної виточки;
- нанести лінію збільшення горловини;
- нанести точок від лінії талії (Впк) та від точки краю плеча на 10 см;
- до їх перетину продовжити лінію плеча та від утвореної точки провести лінію до точки нижнього окату;
- навести контури деталі

Спинка:

- нанести лінію збільшення горловини;
- нанести точок від лінії талії (Впк) та від точки краю плеча на 10 см;
- до їх перетину продовжити лінію плеча та від утвореної точки провести лінію до точки нижнього окату;
- навести контури деталі.

Рукав:

- нанести пряму лінію зменшення окату на 10 см;
- нанести лінії односторонніх складок;
- розрізати дані лінії;
- розсунути рукав на величину складок;
- нанести контури деталі.

2.6 Розробка комплекту лекал-еталонів моделі

Лекала – це деталь з допомогою якого здійснюють розкрій одягу. Це еталони, які виготовляються для основних та похідних деталей одягу, також вони повинні відповідати специфікації лекал і частин крою. Лекала-еталони є технічною документацією, яка визначає форму, конструкції, розміри, розкрій та обробку.

Початковими даними, які потрібні для розробки лекал є технічне креслення, до якого додаються властивості матеріалів та технологія обробки.

Лекала-еталони получаются в результаті градації лекал-оригіналів. Оригінали тотожні зразку виробу, що проектується.

Важливим етапом перед використанням лекал є заокруглення всіх бічних країв, рукавів, кінців виточок, обов'язкова умова, є те що відхилення повинні бути мінімальними.

Після перевірки креслень, до них додають припуски на підгин та шви з дотриманням технічних умов.

Виготовлення лекал-еталонів розробляється в певній послідовності:

- проба креслення конструкції, тобто присутність контрольних мірок, правильність спряження зрізів та деформації по зрізам;
- уточнення вимірів деталі у зв'язку з властивостями матеріалів;

					ДП 18.22.35.420.22 ПЗ	Арк.
						27
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

- установлення розмір технологічних припусків;
- оформлення лекал;
- надписи, маркування, графічні позначення.

На усіх лекалах виконують контрольні позначки, такі як надсічки. Також на одній з лекал описують специфікацію деталей крою. На попередньо виконане креслення наносять контури та усі потрібні лінії деталі.

У графічній частині зображені лекала еталони, до виробу, що проектується.

Таблиця 2.5 – Технологічні припуски на виготовлення сукні жіночої

№ з/п	Назви деталей та зрізів	Назва припуску та його величина	
		на шви	на підгин
1.	Пілочка:		
	1. Плечовий зріз	2	-
	2. Зріз горловини	0,9	-
	3. Зріз пройми	0,9	-
	4. Зріз низу	1	3
2.	Боковий зріз	2	-
	Спинка:		
	1. Зріз горловини	0,9	-
	2. Плечовий зріз	2	-
	3. Зріз пройми	0,9	-
3.	4. Боковий зріз	2	-
	5. Зріз низу	1	3
	Верхня частина рукава:		
	1. Зріз окату	1,9	-
	2. Ліктювий зріз	1,4	-
	3. Передній зріз	1,4	-
	4. Зріз низу	1	-

3.1 Вибір матеріалів

У процесі виготовлення одягу, важливим етапом є вибір матеріалів, адже їх є велика кількість і всі вони відрізняються за своїми властивостями. Від правильного вибору матеріалів залежить якість виробу та його зовнішній вигляд. Також важливим елементом при виборі – є його виняткові властивості при конструюванні, моделюванні та виготовленні.

Демісезонні вироби, зазвичай, виготовляються з таких матеріалів:

- замша, яка може бути натуральною або штучно, даний матеріал має хороші експлуатаційні властивості. Важливим етапом у виборі даної тканини є її ціна, адже натуральна замша має вищу ціну ніж штучна, саме тому її частіше використовують;
- штучна шкіра залишається на піку популярності вже не один рік, адже це є універсальний матеріал, як для легкого так і для верхнього одягу;
- костюмна тканина – це універсальний матеріал, який має високу щільність, є зносостійким та паро проникним, також даний матеріал гарно зберігає тепло та є простим у догляді. Дана тканина є гладко фарбована. Саме вона була використана в декільком моделях колекції;
- денім, тканина, що має красивий зовнішній вигляд, а також залишається в трендах весни-літа 2022 року, особливо в блакитних та бежевих кольорах, які і були обрані для проєктування. Дана тканина набрала популярності в одязі типу жакет і класичні брюки, адже вона робить складні моделі більш повсякденними. В даному проєкті з блакитного деніму виготовляється сукня із рукавами в складку, і саме даний матеріал додає їй особливого вигляду.

					КП 18.22.35.420 22 ПЗ			
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				
Розробив		Весельська Т.І.	<i>[Підпис]</i>	28.06	ТЕХНОЛОГІЧНА ЧАСТИНА. РОЗРОБКА РАЦІОНАЛЬНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ НА ВИГОТОВЛЕННЯ ВИРОБУ	Лист	Арк.	Аркунів
Перевіряв		Марисюк М.О.	<i>[Підпис]</i>	2022			29	11
Рецензент		Весельська О.В.	<i>[Підпис]</i>	24.06		Галицький коледж ім. В. Чорновола, ст. гр. М-41		
Т. контроль		Юшак Н.А.	<i>[Підпис]</i>	24.06				
Затвердив		Бончук Н.М.	<i>[Підпис]</i>	24.06				

Для створення формостійкості та запобігання розтягу певних елементів використовуються прикладкові матеріали з клейовим покриттям з однієї сторін. В основному до їхнього складу входять хімічні волокна. У легкій промисловості використовують декілька видів клеїв: поліетиленові, поліамідні, полівінілхлоридні.

Таблиця 3.1 – Характеристика матеріалів для виготовлення сукні жіночої

№ з/п	Назва та призначення матеріалу	Ціна 1 п. м, грн.	Ширина матеріалу, см	Волокнистий склад	
				основа	піткання
1.	Денім	240	150	Бавовна	Бавовна
2.	Клейова прокладка	45	140	Нейлон	Поліестер

Основною властивістю, яка повинна бути у ниток – це їх міцність, адже даний матеріал використовується для з'єднання деталей та їхнього декорування. Нитки можуть бути виготовлені з хімічних, натуральних та змішаних волокон. Якщо нитки, які використовуються при пошитті виконують тільки зшивальну функцію, то обирають під колір матеріалу з якого пошивається виріб. А якщо вони несуть конструктивно-декоративну або декоративну функцію, то можуть використовувати контрастні нитки до основного матеріалу.

Таблиця 3.2 – Характеристика ниток для виготовлення сукні жіночої

Використання швейних ниток	Волокнистий склад	Торговий номер ниток	Напрямок крутки	Кількість складань ниток
	Поліестер	40	Права крутка S	В 2 рази

3.2 Розробка карти технічного опису матеріалів

До матеріалів з якого виготовлений одяг висувається комплекс вимог, які повинні бути розглянуті під час проектування, розробки та експлуатації

виробів. Для виробів, що проєктуються була використана тканина верху, прокладковий матеріал та фурнітура.

Властивості матеріалів, які обрані для виконання виробу, враховані під час розробки вузлів, а також під час підбору швейних голок, обладнання та режимів волого-теплової обробки.

Основним матеріалом для даного проєкту було обрано костюмну тканину та денім, поєднання якого створює цікаві та одночас повсякденні образи.

Денім – м'яка та еластична тканина, саржевого переплетення, в результаті якого тканина з двох боків різного кольору, з лицевої частини кольорова, з виворотної біла. Це відбувається через плетіння в якому одна нитка пофарбована, а інша ні. Дана тканина міцна на розрив, гігроскопічна, легка у догляді, не зминається, денім має гладко пофарбовану, матову поверхню та має достатній розтяг, проте гарно повертається в свою початкову форму.

Надати виробам формостійкості можуть прокладкові матеріали. Клейові матеріали, які в основі мають поліетилен використовують для виготовлення легкого одягу, даний матеріал можна прати та він є стійким до речовин, що застосовується у хімчистках.

В даній колекції використовувались синтетичні нитки. Протягом останніх років дані нитки витісняють бавовняні через вартість натурального матеріалу. Також синтетичні нитки міцніші та мають більшу стійкість на розтяг і тому підвищують стійкість виробу при його експлуатації.

У додатку Д та Е подана конфекційна карта матеріалів.

3.3 Розробка специфікації деталей крою виробу

Специфікація – це конструкторсько-технологічна документація, що включає головну інформацію про деталі виробу.

					ДП 18.22.35.420.22 ПЗ	Арк.
						31
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Таблиця 3.3 – Специфікація деталей крою сукні жіночої

№ з/п	Найменування деталі	Номер деталі	Кількість	
			лекал	деталей крою
I	Деталі верху			
1.	Пілочка	01	1	1
2.	Спинка	02	1	2
3.	Рукав	03	1	2
4.	Манжет	04	1	2
5.	Обшивка горловини спинки	05	1	2
6.	Обшивка горловини пілочки	06	1	2
II	Деталі прокладки			
1.	Манжет	07	1	2
2.	Обшивка горловини спинки	08	1	2
3.	Обшивка горловини пілочки	09	1	2

3.4 Нормування матеріалів для виготовлення виробу

Норма витрат матеріалів – це максимальна їх кількість, яка використана для одиниці виробу. В процесі розробки даного нормування орудують нормами витрат на масовому виробництві.

Нормування матеріалів ділиться на кілька етапів:

- вираховування площі лекал;
- складання деталей виробу у розкладках;
- вираховування затрат тканини розрахунковим методом.

Витрати матеріалів складаються з двох частин:

- корисна витрата - розрахована площа лекал в які враховуються виточки, але відсутня площа припусків та додаткових швів;

										Арк.
										32
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	ДП 18.22.35.420.22 ПЗ					

- технологічні відходи – випадки у розкладках, тобто відходи по довжині настилу, проте ті, які виникають по ширині не враховуються.

Для даного проєкту був обраний метод настилення тканини в розгортку «лицем до лица», адже саме цей спосіб найкраще підходить для симетричних та парних деталей. В процесі даного настилення полотна складаються лицем всередину на всі лекала, що розкладаються повинні бути в одному напрямку.

Обведення деталей виконується крейдою та повинне дотримуватись таких умов:

- сторона лінії, яка знаходиться всередині повинна відповідати контурам лекал;
- лінії якими обводяться деталі не мають бути більшими 0,7 см.

Таблиця 3.4 – Норми витрат основних матеріалів на сукню жіночу

№ з/п	Найменування деталі	Вид розкладки	Ширина тканини Шт, м	Довжина розкладки Lр, м	Площа лекал Sл, м ²	Площа розкладки Sp, м ²	Норматив між лекальних випадів Вн, %	Порівняльне значення міжлекальних випадів Вф і Вн, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Пілочка	Лицем до лица	1,5	165	115	345,9	7	$0,66 \leq 7$
2.	Спинка	Лицем до лица	1,5	156,5	109,1	345,9	7	$2,2 \leq 7$
3.	Манжет	Лицем до лица	1,5	8,6	6	345,9	7	$0,98 \leq 7$
4.	Обшивка спинки	Лицем до лица	1,5	11,9	8,3	345,9	7	$0,97 \leq 7$
5.	Обшивка пілочки	Лицем до лица	1,5	17,2	12	345,9	7	$0,96 \leq 7$

								Арк.
								33
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	ДП 18.22.35.420.22 ПЗ			

3.5 Вибір і обґрунтування швів, обладнання та режимів обробки швейного виробу

Послідовність виготовлення виробу, складається з методів обробки у які врахована карта вузлів. Зрізи деталі обробляються згідно матеріалів, що використовуються для виготовлення виробу. Саме тому у мало сипучих тканин зріз може оброблятися зигзагоподібною строчкою, а у тканин зрізи яких осипаються використовують шов « у підгин з відкритим зрізом».

Шов – місце у якому з'єднуються дві або більше деталей строчкою. Основні деталі можуть з'єднуватись швом з запрасуванням або розпрасуванням.

Вибір обладнання являється найбільш відповідальних етапом проєктування, адже саме вони визначають ефективність процесу виготовлення та якість виробу. Товщина матеріалу, що обробляється, тип, вид та довжина стібка, нитки – все це є технічним описом швейної машинки. Важливим етапом є використання нового обладнання, адже саме воно забезпечує високу якість виробу, який пошивається.

В процесі вибору обладнання варто застосовувати комплексну механізацію потоків, а також обладнання типу напівавтомати та автомати. Особливу важливість потрібно надавати пристроям малої механізації, які надають можливість збільшити якість обробки.

Волого-теплова обробка – це обробка деталей теплом, вологою та тиском, за допомогою спеціального устаткування. Основною метою ВТО є надання одягу об'ємної форми, що надає виробу товарного вигляду.

Для ВТО використовують такі пристрої, як: колодки, дошки, праски, столи, паро провітрені манекени та преси. Теплостійкість – характеристика матеріалу, яка показує здібність змінювати фізико-хімічні ознаки під час нагрівання та охолодження.

					ДП 18.22.35.420.22 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		34

3.5 Вибір і обґрунтування швів, обладнання та режимів обробки швейного виробу

Послідовність виготовлення виробу, складається з методів обробки у які врахована карта вузлів. Зрізи деталі обробляються згідно матеріалів, що використовуються для виготовлення виробу. Саме тому у мало сипучих тканин зріз може оброблятися зигзагоподібною строчкою, а у тканин зрізи яких осипаються використовують шов « у підгин з відкритим зрізом».

Шов – місце у якому з'єднуються дві або більше деталей строчкою. Основні деталі можуть з'єднуватись швом з запрасуванням або розпрасуванням.

Вибір обладнання являється найбільш відповідальних етапом проектування, адже саме вони визначають ефективність процесу виготовлення та якість виробу. Товщина матеріалу, що обробляється, тип, вид та довжина стібка, нитки – все це є технічним описом швейної машинки. Важливим етапом є використання нового обладнання, адже саме воно забезпечує високу якість виробу, який пошивається.

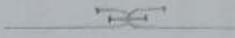
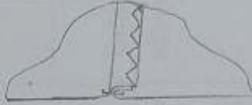
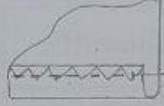
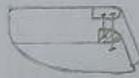
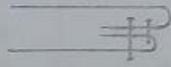
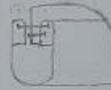
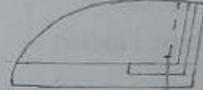
В процесі вибору обладнання варто застосовувати комплексну механізацію потоків, а також обладнання типу напівавтомати та автомати. Особливу важливість потрібно надавати пристроям малої механізації, які надають можливість збільшити якість обробки.

Волого-теплова обробка – це обробка деталей теплом, вологою та тиском, за допомогою спеціального устаткування. Основною метою ВТО є надання одягу об'ємної форми, що надає виробу товарного вигляду.

Для ВТО використовують такі пристрої, як: колодки, дошки, праски, столи, паро провітрені манекени та преси. Теплостійкість – характеристика матеріалу, яка показує здібність змінювати фізико-хімічні ознаки під час нагрівання та охолодження.

					ДП 18.22.35.420.22 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		34

Таблиця 3.5 – Види швів

Найменування шва (ГОСТ 12807-88)	Кодове позначення шва (ГОСТ 12807-88)	Графічне зображення	Умовне позначення
1	2	3	4
Зшивний з розпрасуванням обметаних зрізів	301/1.01.05		
Зшивний з заправуванням обметаних зрізів	301/01.01.01		
Шов у підгин з відкритим зрізом	301/6.02.01		
Обшивний шов з утворенням переканту	301/1.09.02		
Обшивний для пришивання манжети	301/1.20.01		
Зшивний з обробкою на тасьму «блискавка»	301/1.11.01		

Таблиця 3.6 – Характеристика обладнання для волого-теплого оброблення виробу

Підприємство-виробник	Марка, тип обладнання	Тип приводу	Зусилля пресування (прасування), Па	Температура нагрівання, С ⁰	
				преса	праски
1	2	3	4	5	6
СОТ	SILTER	Прямий	3 кг/см	-	160

Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата
------	------	----------	--------	------

ДП 18.22.35.420.22 ПЗ

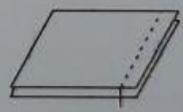
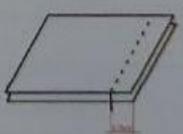
Арк.

34

Таблиця 3.7 – Характеристика обладнання для заготівельних і монтажних операцій виготовлення виробу

Обладнання, Підприємствовиробник	Тип або клас обладнання	Тип стібка	Макс. Кількісні обертів вала машинки	Довжина стібка, мм	Виконавчий орган меха- нізму переміщення мате- ріалу	Голки (ГОСТ 222249-76	Макс. товщина пакету матеріалів, мм
1	2	3	4	5	6	7	8
Siruba	L720- H1	560	5000	5,0	Нижній	№ 65-110	До 8 мм
«Juki»	M- 2504E	560	7500	2,2-3,2	Нижня рейка	№ 100- 120	До 8мм
«Brother»	XR- 14	300	4000	4	Зубчаста рейка і голка	№ 90	До 4 мм

Таблиця 3.8 – Технологічна характеристика

Марка приспособування	Назва приспосува- ння	Клас швейної машини. Підприємство- виробник	Схема шва	Галузь застосуван- ня
2	3	4	5	6
Укомплектування №305.192	Лапка для зшивання деталей	SIRUBA		Для обробки сукні
Укомплектування №3051924703000	Лапка з виступаю- чою лінійкою	SIRUBA		Для зшивання зрізів

Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата
------	------	----------	--------	------

ДП 18.22.35.420.22 ПЗ

Арк.

35

Продовження таблиці 3.8

1	2	3	4	5
Укомплектування № 1255	Лапка для петель	Brother XP-14		Для обметування петель

3.6 Розробка раціональної технології на виготовлення виробу

Таблиця 3.9 – Технологічна послідовність обробки сукні жіночої

№ з/п	Назва технологічної неподільної операції	Вид роботи	Технічні умови виконання	Графічне зображення	Марка обладнання, пристосування, інструменти
1	2	3	4	5	6
1.	Приймання деталей в потік на робочі місця по вулах роботи	Р	Розподілення роботи		
Заготовчі операції					
Рукав					
2.	Закласання складки зверху та внизу рукава	Р	Глибиною 2 см		Булавки
3.	Застрочення складки	М	Номер голки 75, довжина строчки 3мм		Siruba
4.	Зшиття передній і ліктьовий зріз	М	Номер голки 75, довжина строчки 3мм		Siruba
5.	Обметання шви	М	Номер голки 75		Brother
6.	Запрасування шви	П	Виконується на колодці		Silter

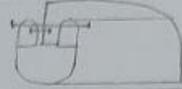
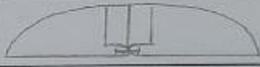
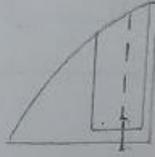
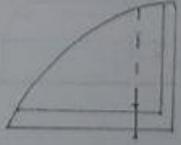
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата
------	------	----------	--------	------

ДП 18.22.35.420.22 ПЗ

Арк.

36

Продовження таблиці 3.9

1	2	3	4	5	6
7.	Пришивання манжета	М	Номер голки 75, довжина строчки 3мм		Siruba
Пілочка					
8.	Зшивання талевих виточок	М	Номер голки 75, довжина строчки 3мм		Siruba
9.	Запрасування виточок	П	Виконується на колодці		Silter
спинка					
10.	Зшивання талевих виточок	М	Номер голки 75, довжина строчки 3мм		Siruba
11.	Запрасування виточок	П	Виконується на колодці		Silter
12.	Зшивання заднього шва	М	Номер голки 75, довжина строчки 3мм		Siruba
13.	Розпрасування заднього шва	П	Виконується на колодці		Silter
14.	Обметування заднього шва	М	Номер голки 75		Brother
15.	Пришивання потайної застібки блискавки до середнього шва спинки	М	Номер голки 75, довжина строчки 3мм		Siruba
16.	Розпрасування застібки блискавки	П	Виконується на колодці		Silter
Обшивки					
17.	Проклеювання обшивки спинки та пілочки	П	Виконується на колодці		Silter
18.	Зшивання обшивки спинки та пілочки по плечовому шві	М	Номер голки 75, довжина строчки 3мм		Siruba
19.	Розпрасування швів	П	Виконується на колодці		Silter
20.	Обметування нижнього зрізу обшивки	М	Номер голки 75		Brother

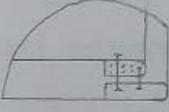
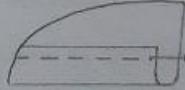
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

ДП 18.22.35.420.22 ПЗ

Арк.

37

Продовження таблиці 3.9

1	2	3	4	5	6
21.	Обметування середнього зрізу обшивки	М	Номер голки 75		Brother
Монтажні операції					
22.	Зшивання бокових та плечових зрізів	М	Номер голки 75, довжина строчки 3мм		Siruba
23.	Обметання бокових та плечових зрізів	М	Номер голки 75		Brother
24.	Запрасування бокових та плечових зрізів	П	Виконується на колодці		Silter
25.	Пришивання обшивки до горловини	М	Номер голки 75, довжина строчки 3мм		Siruba
26.	Підрізання по стороні обшивки	Р	Підрізати по стороні обшивки на 2 мм		Ножиці
27.	Відстрочення шва по горловині в сторону обшивки	М	Номер голки 75, довжина строчки 3мм		Siruba
28.	Запрасування горловини	П	Виконується на колодці		Silter
29.	Вшивання рукава в пройму	М	Номер голки 75, довжина строчки 3мм		Siruba
30.	Обметування пройми	М	Номер голки 75		Brother
31.	Запрасування шва пройми	П	Виконується на колодці		Silter
32.	Намічення лінії підшивання низу	Р	Підгин на 3 см		Булавки, лінійка, крейда
33.	Обметання лінії низу	М	Номер голки 75		Brother
34.	Підшивання лінії низу	М	Номер голки 75, довжина строчки 3мм		Siruba
35.	Запрасування низу	П	Виконується на колодці		Silter
36.	Кінцева ВТО	П	Виконується на колодці		Silter

Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата
------	------	----------	--------	------

ДП 18.22.35.420.22 ПЗ

Арк.

38

Калькулювання – це система визначення, та розрахунків собівартості продукції, які потрібні для виготовлення певного виду товару. Саме завдяки калькуляції можна визначити ціну на одиницю виробу, а також порівняти витрати з прибутками на підприємстві.

Собівартість – це витрати підприємства на матеріали, які використовуються для виготовлення товару та його продаж, рекламу тощо. Вона включає в себе витрати на:

- енергію;
- матеріали;
- заробітну плату;
- інші додаткові витрати.

Існує два види собівартості: прямі та непрямі.

Прямі – це витрати, які відповідають за випуск продукції, тобто розраховують витрати, які йдуть на паливо, матеріали та оплату працівникам.

Непрямі – це витрати, які є не на один виріб, а розподіленні на всі вироби, що виготовляються, тобто невиробничі витрати та внутрішньо-заводські.

Методи обчислення собівартості:

- попередній метод використовується на масовому виробництві. Вироби, які виготовляються однорідні по матеріалу та обробці, а вирахування витрат виконується по етапах виробничого процесу;
- позаказний використовується на індивідуальному та малосерійному підприємстві, а ще для робіт експериментального характеру. В даному методі витрати обчислюються по замовленням на продукт чи їх групу.
- Нормативний метод, найбільш прогресивний. Він дозволяє проводити постійний контроль за процесом виробництва.

					ДП 18.22.35.420 22 ПЗ			
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА. КАЛЬКУЛЯЦІЯ СОБІВАРТОСТІ ВИРОБІВ	Літ.	Арк.	Аркушів
Розробив		Весельська Т.І.	<i>Т.І. Весельська</i>	28.06			39	2
Перевірив		Колісник Т.Б.	<i>Т.Б. Колісник</i>	10.06				
Рецензент		Весельська О.В.	<i>О.В. Весельська</i>	23.06				
Т. контроль		Юшак Н.А.	<i>Н.А. Юшак</i>	24.06				
Затвердив		Бончук Н.М.	<i>Н.М. Бончук</i>	24.06				
						Галицький коледж ім. В. Чорновола, ст. гр. М-41		

В процесі виконання дипломного проєкту було розглянуто повсякденний стиль в одязі та його зв'язок з модними тенденціями 2022 року. Також була розроблена колекція, яка в процесі роботи пройшла конструктивну, технологічну та економічну характеристики.

Тема «Проектування авторської колекції ансамблів жіночих молодіжних повсякденних», що була обрана для розробки, грає велику роль для молоді, адже саме молодь завжди в пошуках чогось нового та унікального.

В першому розділі був розглянутий художній аналіз колекції, знайдено зв'язок творчого джерела та геометричних форм за допомогою, яких була створена авторська колекція ансамблів жіночих. Важливим елементом даного розділу було визначення споживача та його характеристика.

В результаті розробки конструкторського розділу була створена базова конструкція виробу, якав подальшому була змодельована під модель ідею, яка розробляється у даному проєкті. Моделювання моделі було виконано трьома видами.

Головним матеріалом для виготовлення сукні жіночої для молодшої вікової групи був обраний денім, а для того щоб запобігти розтягненню горловини використовувались прокладкові матеріали з клейовим покриттям. У процесі проектування третього розділу було розроблено технологічну документацію виробу та підібрано правильне устаткування для виготовлення.

Результатами економічної частини є вираховування загально-виробничих та витрат, затрат на сировину, сума чистого прибутку та загальна вартість на 3 моделі, що пошиваються.

Завершальною частиною роботи є виготовлення сукні жіночої.

					КП 18.22.35.420 22 ПЗ		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	ВИСНОВКИ		
Розробив		Весельська Т.І.	<i>Т.І. Весельська</i>	26.05			
Перевірів		Бончук Н.М.	<i>Н.М. Бончук</i>	28.05	Літ.	Арк.	Аркушів
Рецензент		Весельська О.В.	<i>О.В. Весельська</i>	23.06		41	1
Т. контроль		Ющак Н.А.	<i>Н.А. Ющак</i>	24.06	Галицький коледж ім. В. Чорновола, ст. гр. М-41		
Затвердив		Бончук Н.М.	<i>Н.М. Бончук</i>	24.06			

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Дуда Я.Ю. Конструювання і технічне моделювання жіночого верхнього одягу: Посібник / Я. Ю. Дуда. – Львів : “СПОЛОМ”, 2009. – 356 с.
2. Бондар К.І. Практикум з технології швейних виробів: Навчальний посібник / К.І. Бондар. – Хмельницький: ТУП, 2004.-94 с.
3. Бохонько О.П. Особливості виготовлення, експлуатації та конструювання виробів : Навчальний посібник / О.П. Бохонько, О.В. Яврощук, С.В. Грипачевська. – Хмельницький: ХНУ 2010. – 159 с.
4. Колосніченко М.В. Moda і одяг. Основи проектування та виробництва одягу: Посібник / М.В. Колосніченко, К.Л. Процик. – К. КНУДТ, 2011. – 238 с.
5. Савка Л.В. Конструювання та моделювання швейних виробів. Боднар К.І., Терещенко Т.Д., Дубач В.С. Довідник швейного обладнання провідних фірм. Малко Л.Р. Практикум з крою та шиття.
6. Славінська А.Л. Побудова лекал деталей одягу різного асортименту: навч. посібник / А.Л. Славінська. Хмельницький: ХНУ, 2011. 222 с.
7. Бохонько О.П., Ярощук О.В., Швець Г.С. Конструювання та виготовлення чоловічих штанів: навч. Посібник / Хмельницький: ХНУ, 2013.223 с.
8. Відповідність моделі напрямку моди, споживчим та виробничим вимогам – [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://vuzlit.ru/84412/harakteristika_modeli
9. ГОСТ 17522-72. Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды. М.: Изд-во стандартов, 1987.
- 10.Текстильне матеріалознавство: навч. посіб. для студ. вищих навч. закладів / Е. П. Дрегуляс, В. В. Рибальченко, Н. П. Супрун. К.: КНУТД, 2011. 430 с.

					ДП 18.22.35.420.22 ПЗ	Арк.
						42
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

11. Супрун Н.П. Матеріалознавство швейних виробів: волокна та нитки: Підручник. К.: Знання, 2008. 183 с.
12. Лазур К.Р. Швейне матеріалознавство: Підручник. Львів: Світ, 2007. 121с.
13. Конфекціювання матеріалів для одягу: навч. посіб./ Н.П. Супрун, Л.В. Орленко, Е.П. Дрегулас, Т.О. Волинець. 2-ге вид; переробл. і доповн. К.: Знання, 2008. 246 с.
14. Перспективні напрямки розвитку швейних підприємств України – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/15884/1/92-Plotnichenko-206-207.pdf/>
15. .Сучасний стан легкої промисловості України – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukr.vipreshebnik.ru/economika-pidpr/4537-suchasnijstan-shvejnoji-promislovosti-ukrajini.html>.
16. Основи проектування та виробництва одяг – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://referatu.net.ua/referats/6751/38725>
17. Захарченко В.І., Балахонова О.В., Меркулов М.М. Економіка підприємства: навч. посіб. Львів: "Магнолія 2006", 2018. 300 с.
18. Кулішов В.В. Економіка підприємства: теорія і практика: навч. посіб. Львів: "Магнолія 2006", 2019. 208 с.
19. Машинні стібки та способи переплетення ниток - [Електронний ресурс] – Редим доступу: <https://studfile.net/preview/3546303/page:40/>

Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

ДП 18.22.35.420.22 ПЗ

Арк.

43

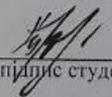
ГАЛИЦЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ІМЕНІ В'ЯЧЕСЛАВА ЧОРНОВОЛА
ВІДДІЛЕННЯ ДИЗАЙНУ

ДОДАТКИ

до дипломного проєкту

«Проектування авторської колекції ансамблів жіночих молодіжних
повсякденних»

Студентка


підпис студента

Тетяна ВЕСЕЛЬСЬКА

Керівник проєкту


підпис керівника

Наталія БОНЧУК

Додаток А

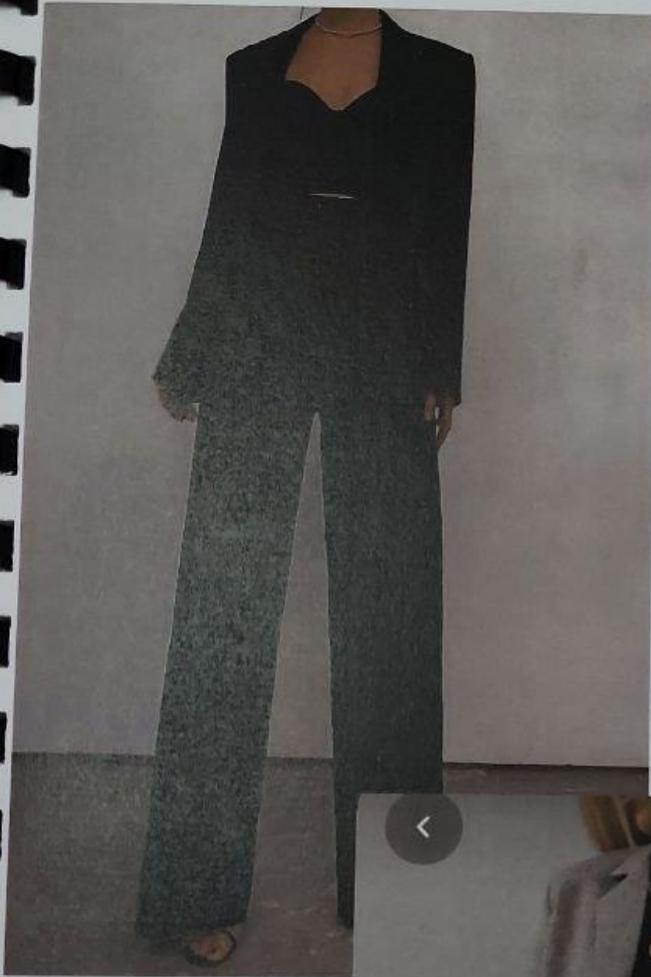


Рисунок А.1 – Напрямок моди

Додаток Б



Рисунок Б.1 – Джерело творчості

Додаток В



Рисунки В.1 - Модель-ідея 1



Аксундак В.2 - модель-ідея 2

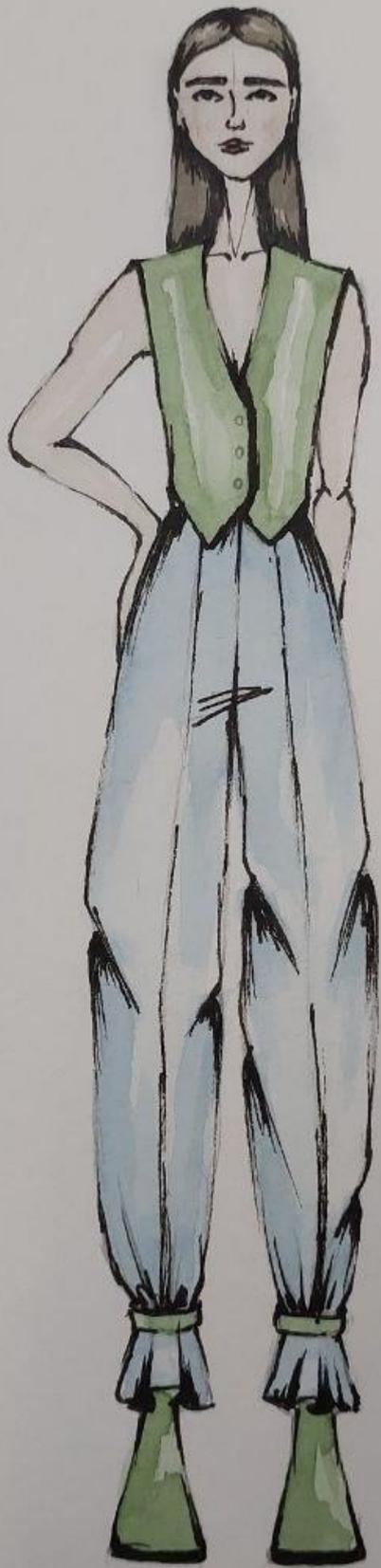


Рисунок В.3- модель-идея 3



Рисунки № 4 - Модель - идея 4



Рисунок В.5 - Модель-идея



Рисунки А.Б. - Модель-идея



Рисунки В.7 - Модель-идея 7



Рисунок А.8 - Модель-идея 8



Рисунок В.9 - Модель-идея 9



Рисунки В. 10 - Модель-идея 10

Додаток Г

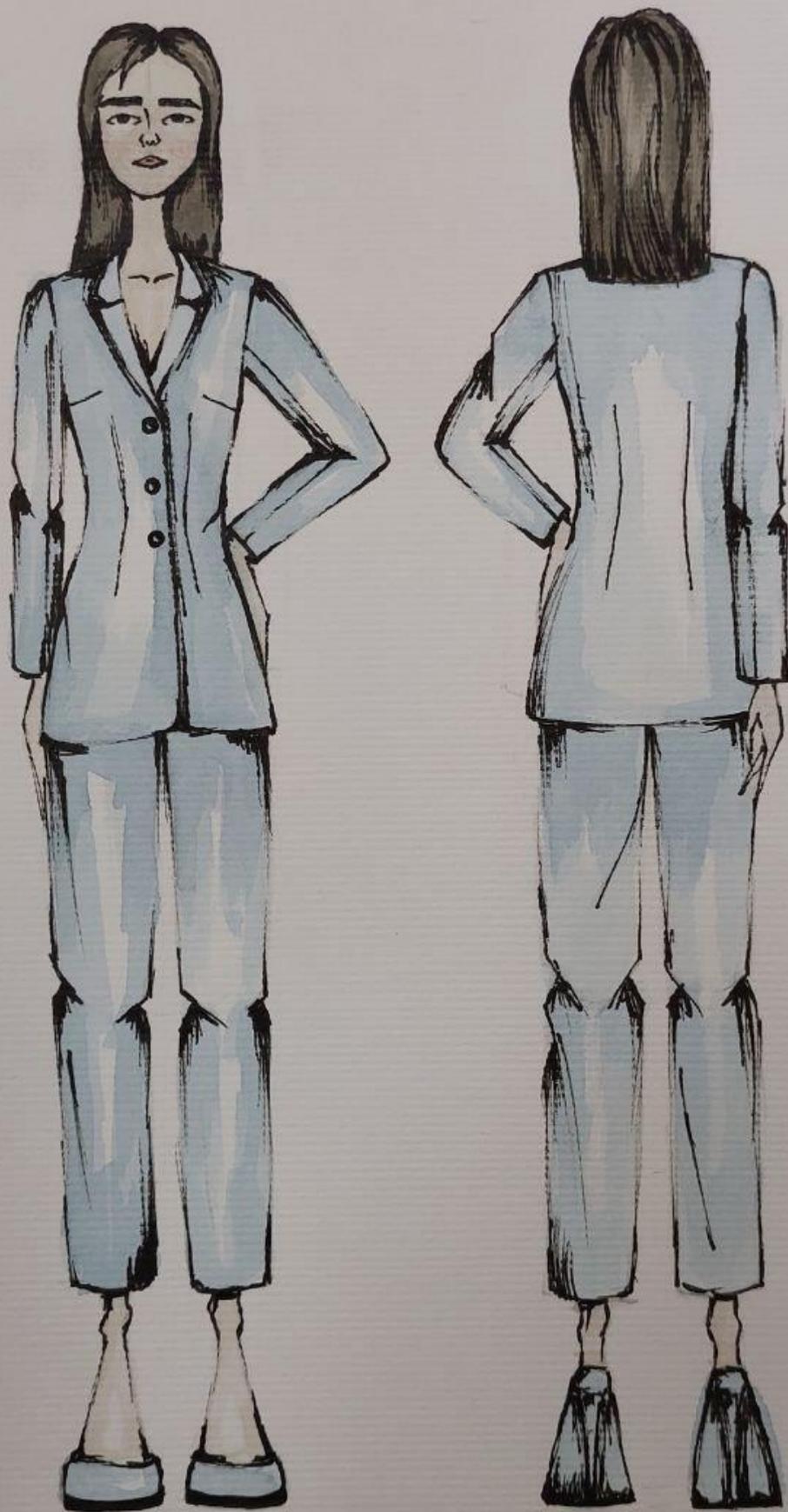
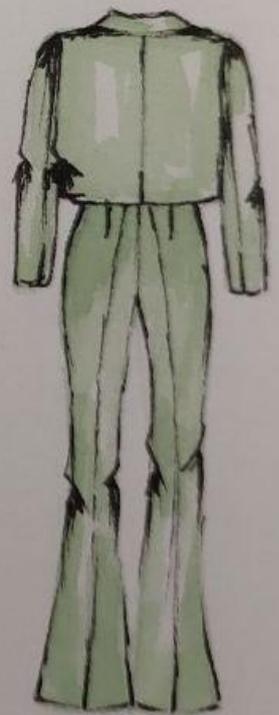


Рисунок Г.1 - базисна модель

Рисунки Е



Рисунки Е.1 - Модель-модификация 1



Рисунки Е.2 - Модель-модернізація 2.

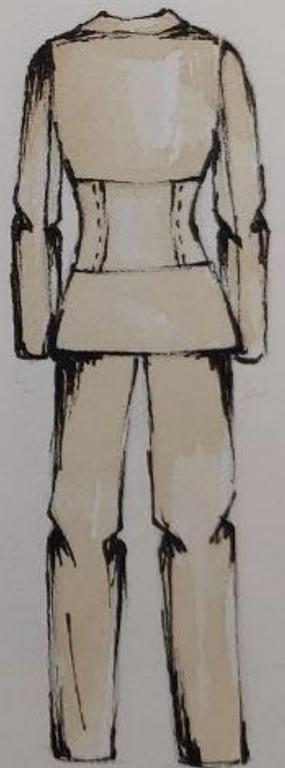


Рисунок Е.3 - модель - модифікація 3

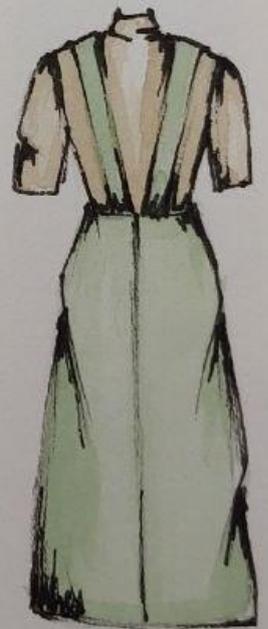
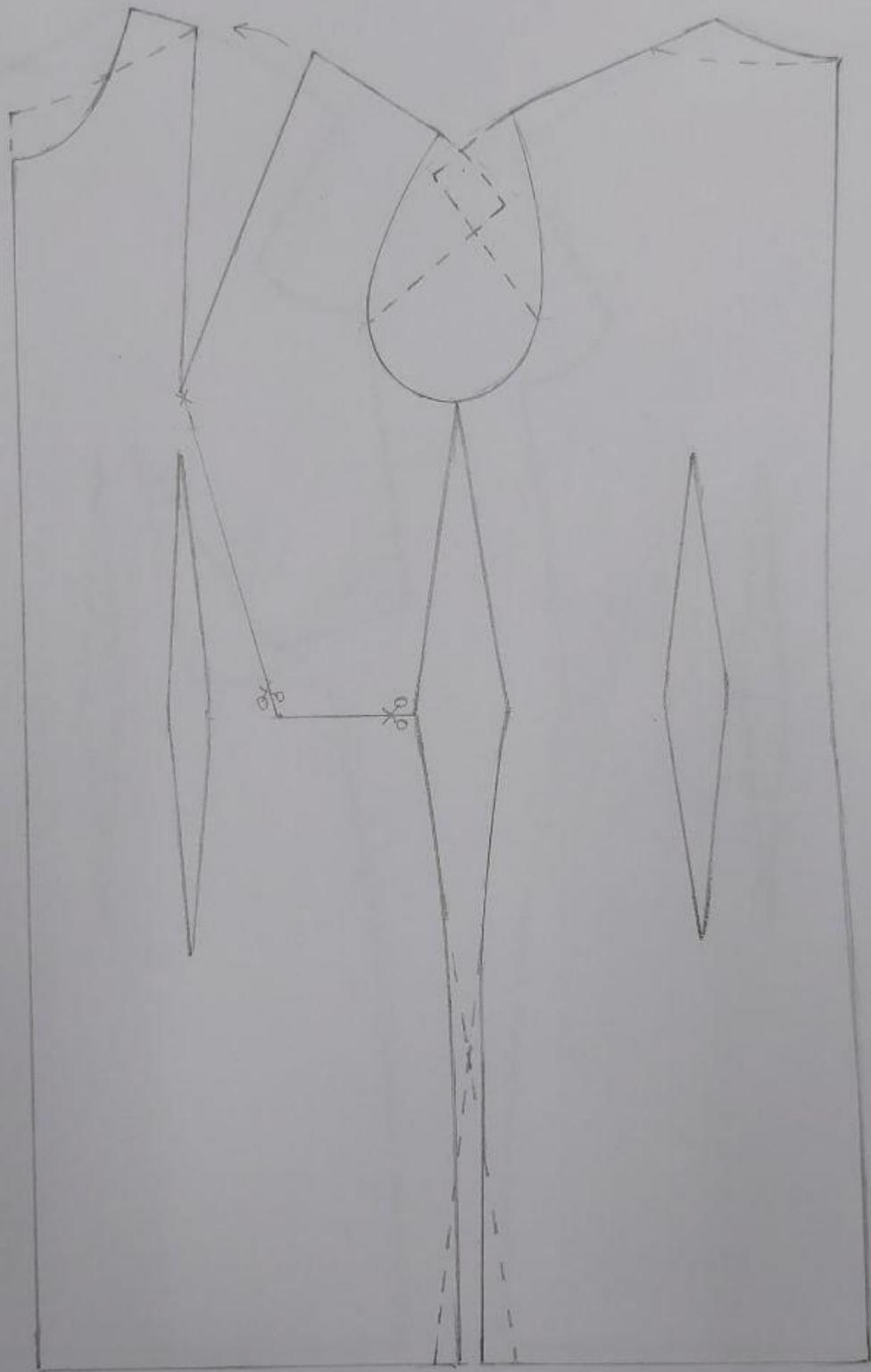


Рисунок Е.4 - модель-модификация 4



Рисунки Е.б-модель-модуль 24/25

Рисунки К



Рисунки К.1 - Креслення модельної конструкції моделі-модифікації 1

Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

ДП 18.22.35.420.22 ПЗ

Арк.

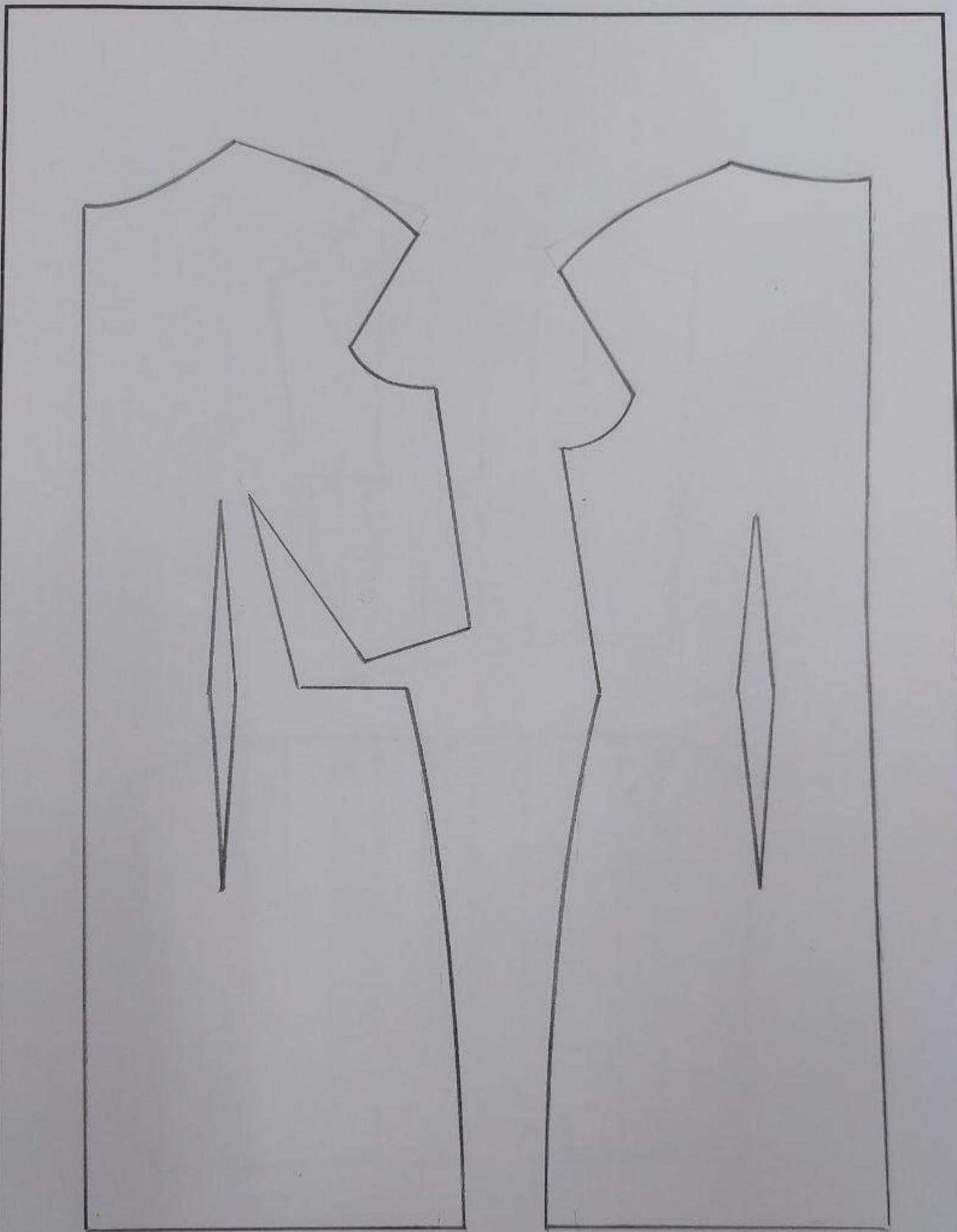


Рисунок К.2 - Креслення набельної конструкції моделі-модифікації 1

Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

ДП 18.22.35.420.22 ПЗ

Арк.

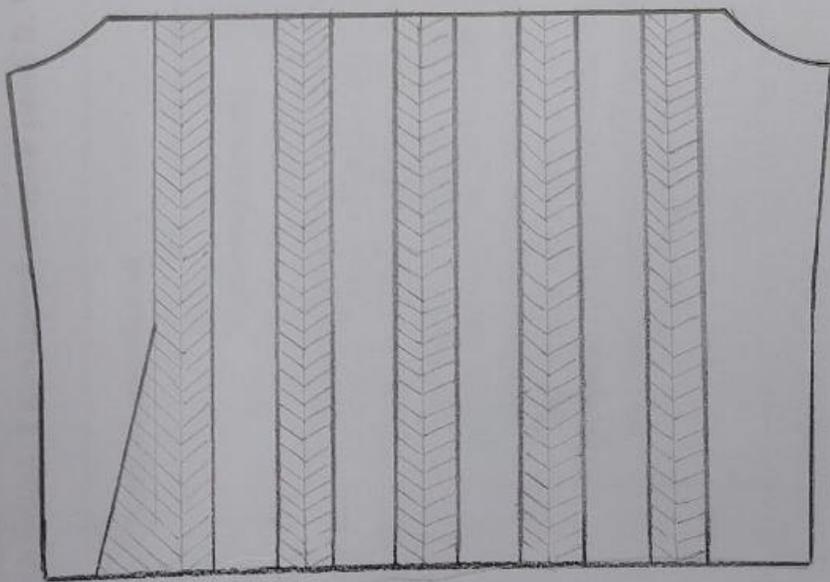
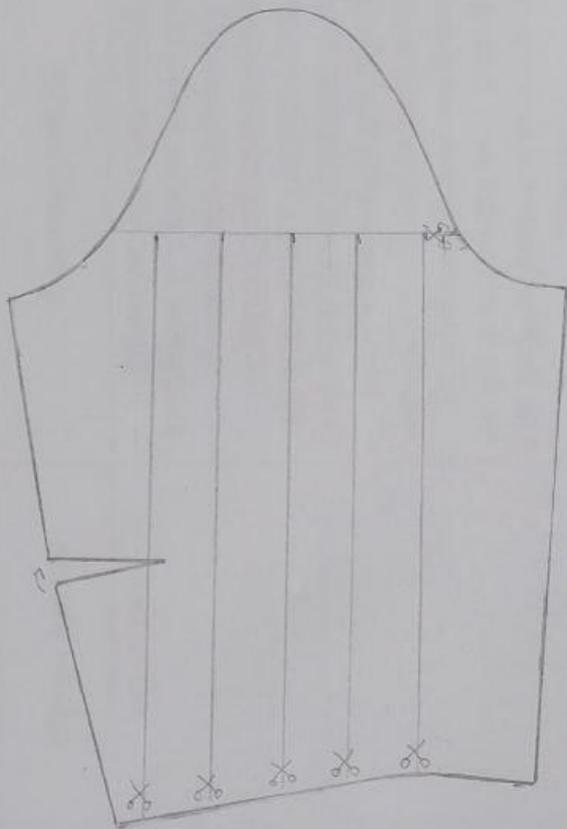


Рисунок К.3 - Креслення модельної конструкції поделі-модифікації 1

					ДП 18.22.35.420.22 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

КОНФЕКЦІЙНА КАРТА МАТЕРІАЛІВ

Назва виробу: сукня жіноча

Розмірна характеристика: 172-92-92

Вікова група: молодша

Назва установи розробника: Галицький коледж імені В. Чорновола

Основні матеріали		Прикладний матеріал	
Назва, зразок	Характеристика	Назва, зразок	Характеристика
<p>Денім</p> 	<p>М'яка, зносостійка тканина, важко мнеться. Гігроскопічна, еластична. Складається з натуральних волокон з домішками еластану Тканина міцна, приємна на дотик, стійкий до механічних впливів тканий матеріал, що утворюється за рахунок саржевого переплетення волокон з бавовняної сировини найвищого класу.</p>	<p>Дублерин</p> 	<p>Дублерин має ткану основу, виготовлену з бавовняного волокна або полієфіру і віскози. Це універсальний прокладочний матеріал, який є тканю основою з нанесеним на неї клейовим складом і використовується для надання жорсткості різним елементам одягу. Продубльовані цим матеріалом деталі довго зберігають свою форму і не деформуються навіть при частих праннях.</p>

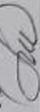
РОЗРОБИВ

(підпис)



ПЕРЕВІРИВ

(підпис)



КОНФЕКЦІЙНА КАРТА МАТЕРІАЛІВ

Назва виробу: сукня жіноча

Розмірна характеристика: 172-92-92

Вікова група: молодша

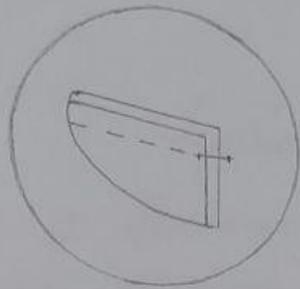
Назва установи розробника: Галицький коледж імені В. Чорновола

Швейні нитки		Фурнітура та оздоблювальні матеріали	
Назва, зразок	Характеристика	Назва, зразок	Характеристика
<p>Поліестерові</p> 	<p>Нитки поліестерні, витривалі до високих температур, має високу міцність, яка не буде знижуватися в мокрому стані. Його усадка дуже мала, становить менше 1% після правильного налаштування, тому стібки завжди можна тримати рівними і красивими.</p>	<p>Потайна застібка блискавка</p> 	<p>Вид застібок, призначених для швидкого з'єднання деталей одягу. Блискавка практично непомітна, має тонкі зубчики. Довжина застібки становить 60 см.</p>

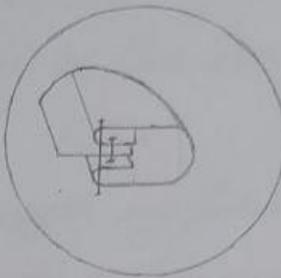
РОЗРОБИВ  (підпис)

ПЕРЕВІРИВ  (підпис)

Е-Е



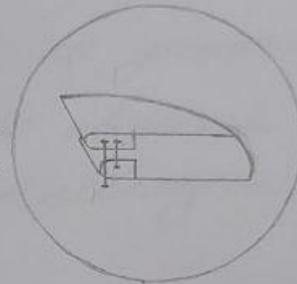
А-А



Е-Е



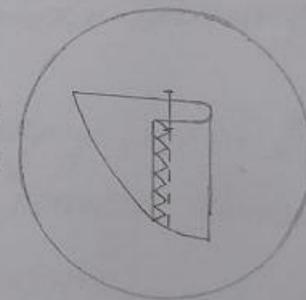
Г-Г



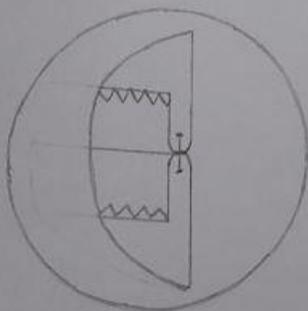
А-А



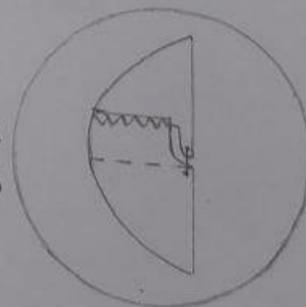
В-В



А-А



Б-Б



Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

ДП 18.22.35.420.22 ПЗ

Арк.

Завідувачу Відділення
Кішак Н.А.

Студентки групи
М-41 Весельської М.І.

Захва

Я, озброєнена з Політикою Колорну щодо підтримки та популяризації принципів академічної доброчесності, зокрема в частині перонурження етажів плагіату в дитячих та курсових роботах здобувачів освіти.

Надаю згоду на виконання перевірки на унікальність моєї кваліфікаційної роботи "Проектування авторської колекції асортів жіночих молодіжних повсякденних" за допомогою онлайн сервісу Unicheck.

Надаю право на зберігання моєї роботи у внутрішньому репозитарію Колорну і її використання виключно з метою виявлення збігів/ідентичності/скопості в роботах інших здобувачів освіти.

Я, проінформована, що виявлення плагіату у моїй Роботі є підставою для відмови у розпуску до захисту Роботи та припинення до академічної відповідальності.

Робота виконана мною самостійно. Електронна версія моєї роботи є ідентична із друкованою.

08.06.22

Ім'я користувача:
Марія Марисюк

Дата перевірки:
09.06.2022 13:16:58 EEST

Дата звіту:
09.06.2022 13:17:45 EEST

ID перевірки:
1011519912

Тип перевірки:
Doc vs Internet + Library

ID користувача:
100004633

Назва документа: ДП_Весельська_M41

Кількість сторінок: 21 Кількість слів: 4567 Кількість символів: 33616 Розмір файлу: 53.47 KB ID файлу: 1011332961

5.01%

Схожість

Найбільша схожість: 3.24% з джерелом з Бібліотеки (ID файлу: 1004171927)

Не знайдено джерел з Інтернету

5.01% Джерела з Бібліотеки 67

0% Цитат

Вилучення цитат вимкнене

Вилучення списку бібліографічних посилань вимкнене

0%

Вилучень

Немає вилучених джерел

Модифікації

Виявлено модифікації тексту. Детальна інформація доступна в онлайн-звіті.

Замінені символи 1

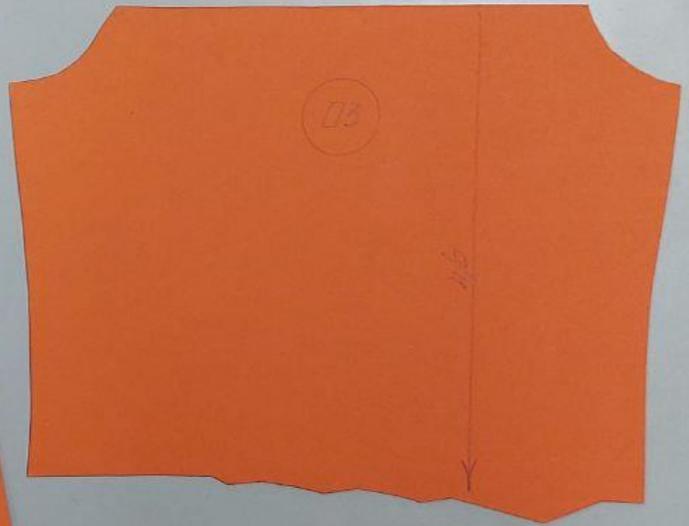
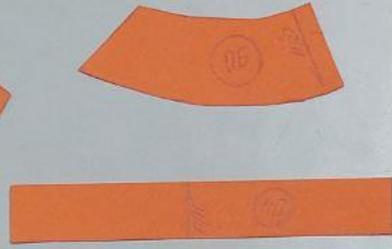
ДОВІДКА
 про результати комп'ютерної перевірки на унікальність кваліфікаційної,
 навчальної (дипломної) роботи

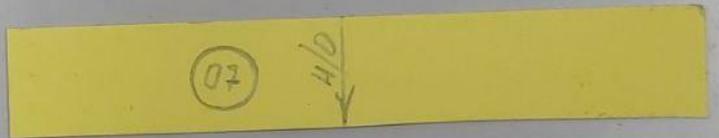
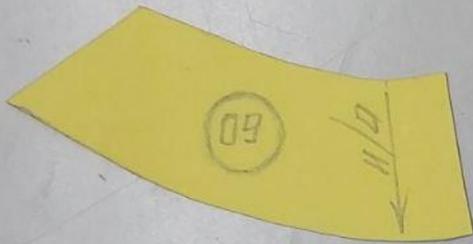
ППП автора роботи	Весельська Тетяна Ігорівна	
Назва роботи	Проектування авторської колекції ансамблів жіночих молодіжних повсякденних	
Шифр групи	М-41	
Спеціальність	182 Технології легкої промисловості	
Освітня програма	Моделювання та конструювання промислових виробів	
Курс	IV	
Відділення /Факультет	Дизайну	
Циклова комісія /Кафедра	Дисциплін дизайну середовища та моделювання одягу	
Керівник роботи	Марисюк М.О.	
Роботу перевірено в програмі	Unicheck	
Результати перевірки		
Первинна перевірка	Дата	Результат (%)
	09.06.22	95
Вторинна перевірка	Дата	Результат (%)
Примітка		

Відповідальна особа

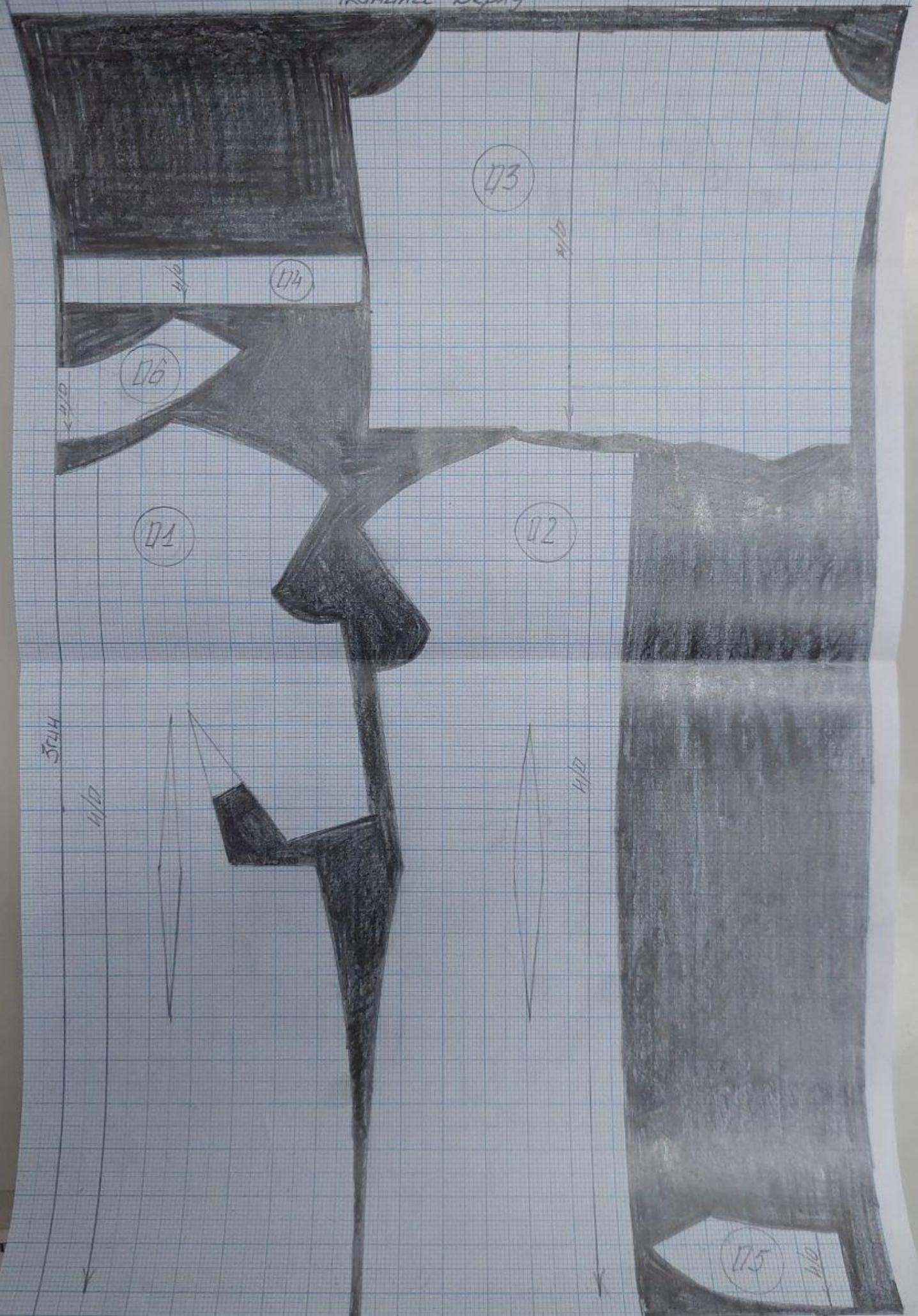

 (підпис)

Марисюк М.О.
 (прізвище, ініціали)





Тренинг Воды



03

04

06

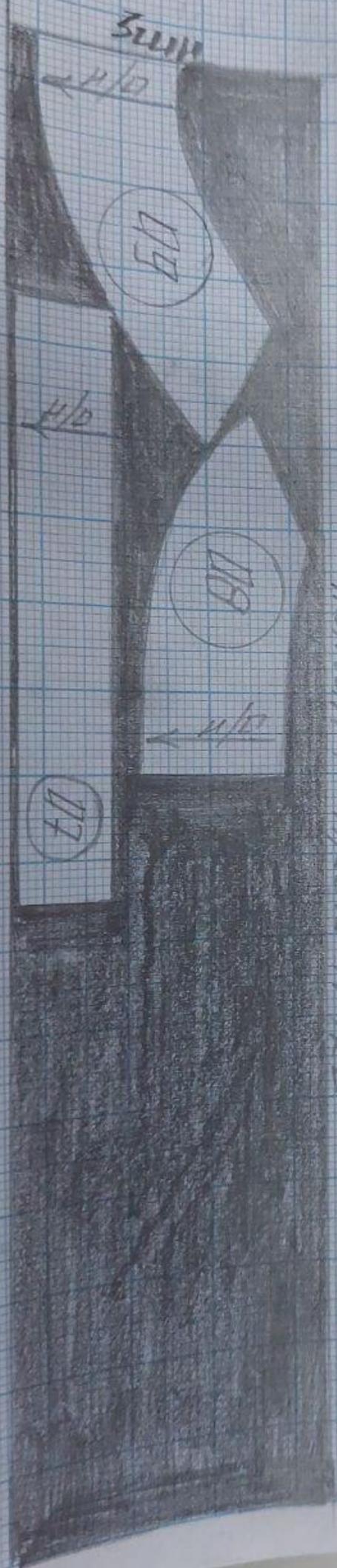
01

02

07

СГЛН

Воды



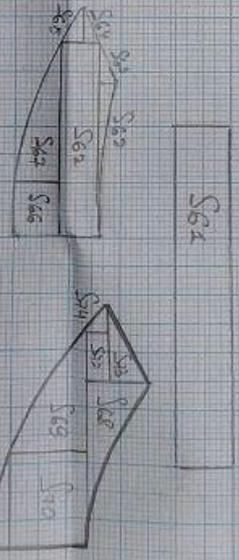
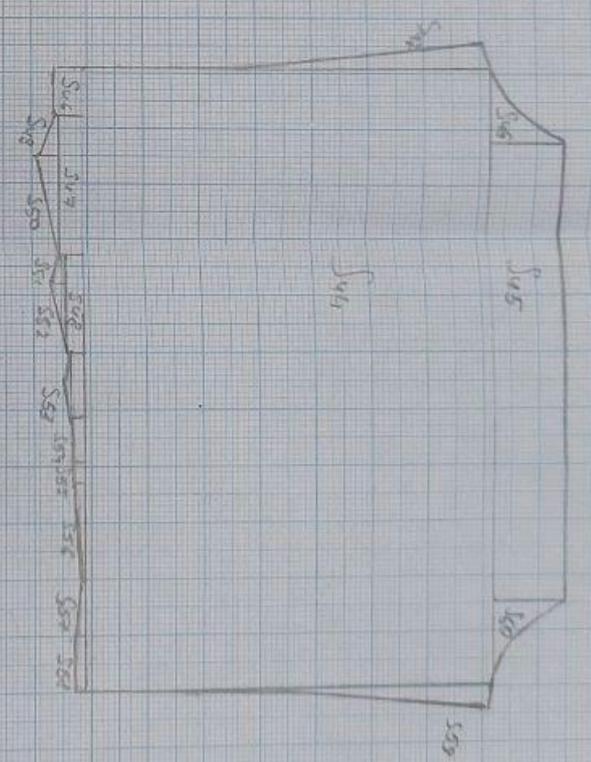
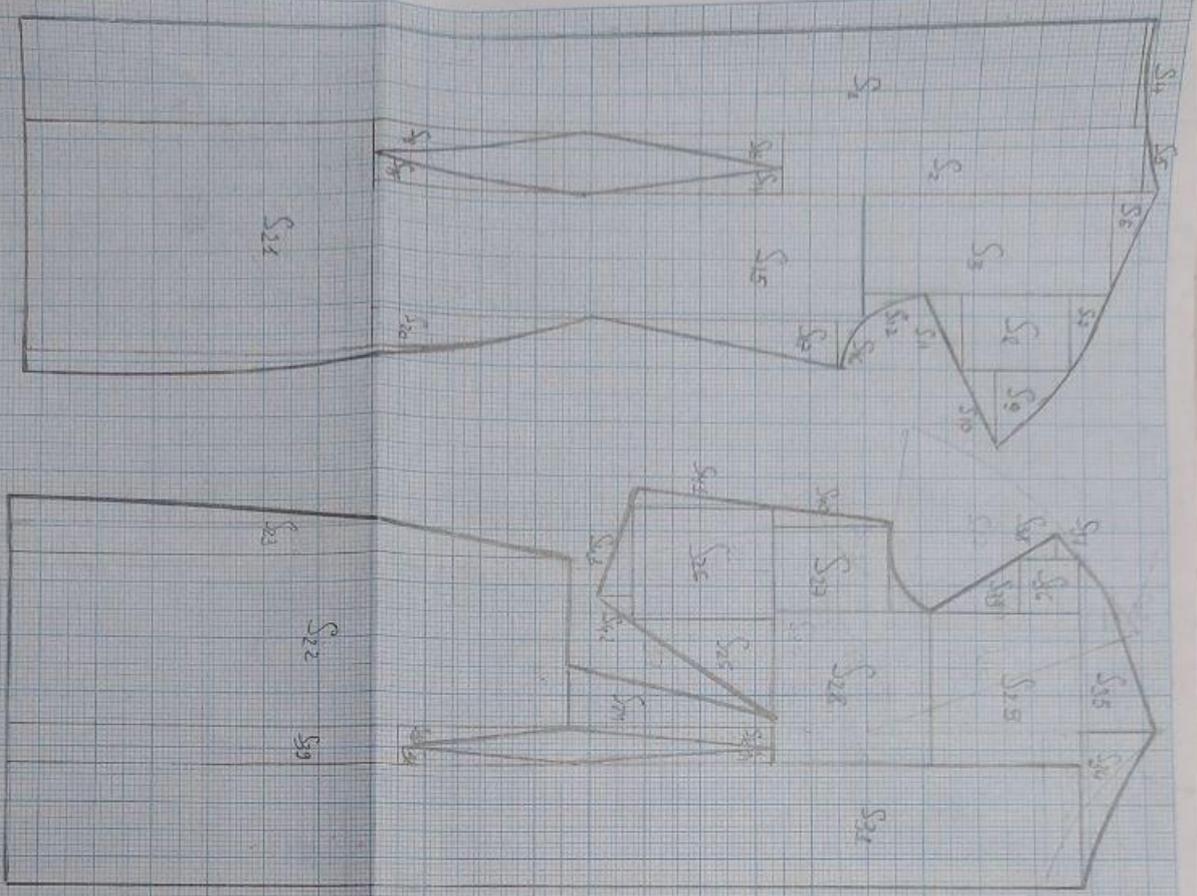
32111

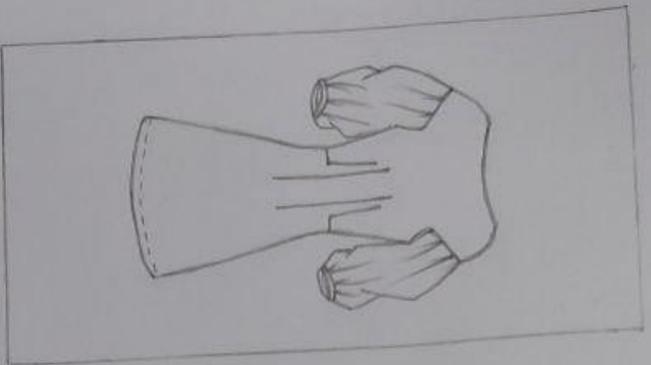
113

119

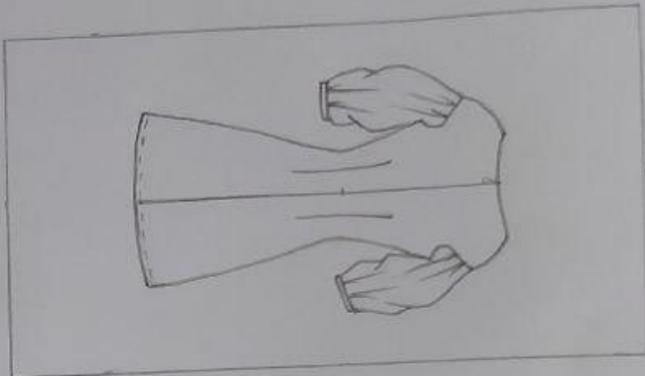
117

Кожух для окислителя





Вигляд сюрєду



Вигляд з'сверху стинки

Виробництво деталей 4рочю

Код детя №	Найменування деталі	Кількість	
		лекал	деталей
1		5	4
D1	Підшюк	1	1
D2	Спинка	1	2
D3	Рукав	1	2
D4	Манжет	1	2
D5	Дашовий ґорловини спинки	1	2
D6	Дашовий ґорловини плечей	1	1

Технічюю опис та виробництва ґорловини з'ясуємо наступі:
 Їхню ґорловину, призначено цю ґорловину для чоловічї ґорловини
 плечей, підшюкманта ґорловини, дашовий до сюрє-
 души спинки.

На підшюк) призначено цю ґорловину до
 плечей. Від шюк, що спинки, двї, плечї, спинки та
 середній шюк у велику ґорловини ґорловини
 з'ясуємо "дшюкманта". ґорловина ґорловини в
 ґорловини плечей. Їхню ґорловина, призначено з'ясуємо
 ґорловина плечей. ґорловина одностороннї, двї, двї,
 з'ясуємо з'ясуємо з'ясуємо та з'ясуємо, щоб з'ясуємо.
 ґорловина ґорловина ґорловина - дшюкманта.

Бухарь: 13-32-92
 Дашовий лекал
 Кошик: дшюкманта
 ґорловина: дшюкманта
 Плечей: дшюкманта
 Дашовий: дшюкманта
 Дашовий: 26.05

