

ГАЛИЦЬКИЙ КОЛЕДЖ ІМЕНІ В'ЯЧЕСЛАВА ЧОРНОВОЛА  
ВІДДІЛЕННЯ ДИЗАЙНУ

## ДИПЛОМНИЙ ПРОЄКТ

«Проектування авторської колекції ансамблів жіночих в стилі спорт-шик»

### ПОЯСНОВАЛЬНА ЗАПІСКА

*Спеціальність 182 Технології легкої промисловості*

*Освітня програма «Моделювання та конструювання промислових виробів»*

Студентка

М-41

Р.В.Леськів

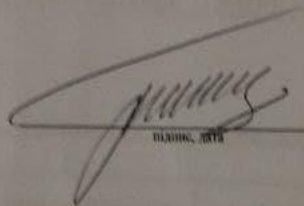
Керівник:

  
підпис

група

М.О.Марисюк

Допуск до захисту:

  
підпис, дата

Завідувач відділення  
дизайну  
Ющак Н.А.

Тернопіль – 2021

**РЕЦЕНЗІЯ**  
на дипломний проєкт  
освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»

виконаний на тему : « **Проектування авторської колекції ансамблів жіночих в стилі спорт-шик»**

студентом (студенткою) **Леськів Роксолана Володимирівна**  
(прізвище, ім'я, по-батькові)

виконаний на матеріалах практики:

Тамшувський коледж імені Вігеслава Чернського  
(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).

Дипломний проєкт виробів затвердженій темі та завданню на дипломне проектування. Тема дипломного проектування актуальна. Під час роботи було використано сучасні досягнення науки, техніки та виробництва.

Розрахунки та конструкторсько-технічні рішення проведено правильно, але з незначними неточностями.

Пояснювальна записка виконана з незначними креслення відповідають вимогам ДСТУ та ЕСКД.

Даний дипломний проєкт заслуговує на високу оцінку.

Рецензент затверджує навчально-виробничі навчальні матеріали  
(посада, вчене звання, ступінь)

(підпис)

Маринка Н.О.  
(прізвище, ініціали)

МП

« 17 » серпня 2021 р.

# КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів, розділів роботи над проектом	Термін виконання етапів проекту	Примітка
1.	Композиційна частина. Обґрунтування вихідних даних для проектування колекції	04.05.-14.05.2021 р.	
2.	Художня графічна частина	04.05.- 14.05.2021 р.	
3.	Конструкторська частина. Розробка технічної пропозиції	17.05.-28.05.2021 р.	
4.	Технологічна частина. Розробка раціональної технології на виготовлення виробу	01.06.- 18.06.2021 р.	
5.	Охорона праці	24.05.-28.05.2021 р.	
6.	Економічна частина. Калькуляція собівартості виробу	31.05.-09.06.2021 р.	
7.	Кваліфікаційний виріб	04.04.- 22.06.2021 р.	
8.	Попередній захист дипломних проєктів	18.06.2021 р.	
9.	Захист дипломних проєктів	25.06.2021 р.	

Студентка

підпис студента

Р.В.Леськів

Керівник проєкту

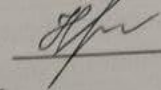
підпис керівника

М.О.Марисюк



«Затверджено»

Голова ЦК дисциплін  
дизайну середовища та  
моделювання одягу  
28 жовтня 2020 р.

 Н.С. Питель

## ЗАВДАННЯ НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЄКТ СТУДЕНТКИ

Леськів Роксолана Володимирівна

1. Тема проєкту: «Проектування авторської колекції ансамблів жіночих в стилі спорт-шик»

2. Термін подання завершеного проєкту 18 червня 2021 р.

3. Пояснювальна записка:

### ВСТУП

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

### ВИСНОВКИ

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

### ДОДАТКИ

4. Графічна частина:

Ескізний проєкт модельє

5. Практична частина (кваліфікаційний виріб) ансамблі жіночі

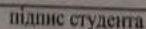
6. Дата видачі завдання 29 жовтня 2020 р.

Керівник роботи

  
підпис керівника

М.О.Марисюк

Завдання одержав

  
підпис студента

Р.В.Леськів

# ВІДГУК НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЄКТ

Студентка Леськів Роксолана Володимирівна  
на тему: «Проектування авторської колекції ансамблів жіночих в стилі спорт-шик»  
виконаний на матеріалах (база практики)

Тематичні колери №. Виготов. Червоно

## 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	Нусан Н.А.	3(задов.)	23.06.21р.	
2.	Художня графічна частина	Тетель Н.С.	3(задов.)	14.05.21	
3.	Конструкторська частина. Розробка технічної пропозиції	Нусан Н.А.	3(задов.)	23.06.21р.	
4.	Технологічна частина. Розробка раціональної технології на виготовлення виробу	Марисюк М.О.	3(задов.)	17.06.21р.	
5.	Охорона праці	Кудим'я Т.Б.	3(задов.)	28.05.21	
6.	Економічна частина. Калькуляція собівартості виробу	Колісник Т.Б.	3(задов.)	09.06.21р.	
7.	Кваліфікаційний виріб	Марисюк М.О.	3(задов.)	21.06.21р.	

## Загальні положення

Судилом рішення розсудливий рішень при  
визначенні положень - розрахунковою даними.  
Суть дипломного проекту визначено на  
етап. Визначити дано на не всі питання  
Технічна частина виконана з технічними  
даними.

Робота заслуговує на задоволю оцінку.

Оцінка за дипломний проєкт

Керівник:

підпис

М.О.Марисюк



Чинники, які впливають на сучасний стан та розвиток швейної промисловості в Україні. За даними досліджень, розміщення та місце промисловості, а також було взято до уваги регіональні відмінності, та можливості розвитку швейної промисловості України у сучасних умовах використання.

Тема розвитку швейної промисловості в Україні є дуже популярною, оскільки, швейна галузь являється одною з головних показників розвитку промисловості країни, тому можливості цієї галузі є вигідними як для держави, так і населенню. Розвиток швейної промисловості може приносити державі високі прибутки та можливість вийти на світовий ринок саме з українською продукцією та брендами.

Швейна галузь, як і легка промисловість України в цілому, на сьогоднішній день перебуває у незадовільному стані. По тій причині що товари які імпортуються в Україну являють собою товари з низькою якістю по середньої ціною що являє собою високу конкуренцію на ринку швейного виробництва на території України. Тому що цінова категорія виготовлених виробів на території України є досить високою потій причині що в Україні практично відсутнє власне виготовлення тканин і тому тканини імпортуються з інших країн і через імпорт ціна тканин зростає на території держави і це впливає на пряме збільшення витрат на виробництво від міно від інших країн де тканина є не імпортованою а виготовлена на їх території. Це являє собою одну з причин чому виріб привезений з закордону є дешевшим чим такий самий виріб виготовлений та території його реалізації.

З вище переліченого можна зрозуміти те, що результати дослідження підприємства і легкої промисловості потребують реабілітації на рівні держави, внутрішнього ринку та підприємства.

					ЛП 18.22.32.190 21 ПЗ			
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	ВСТУП	Літ.	Арк.	Аркусів
Розробив		Леськів Р.В						7
Перевіряв		Юшак Н.А						
Реценз.		Юшак Н.А						
Н. Контр.		Марисюк М.О						
Затверд.		Питель Н.С.	<i>ЛП</i>	24.06		Галицький коледж ім. В'ячеслава Чорновола Студентки групи М-41		

## 1.1 Вибір та характеристика асортименту одягу

Одяг у наш час відіграє дуже важливу роль. Тому що ми звикли до сучасного життя і нам для кожного кроку потрібен свій окремий вигляд, тобто на роботу ми ідемо у більш комфортному образі, на прогулянку ми звикли одягати більш вільнонь стиль одягу.

Головною ідеєю колекції у дипломній роботі є вільний комфортний одяг який додає впевненості жіночій половини людства

Вироби ,які проектуються в даному кліматичному поясі пропонується експлуатувати західному регіоні України в Тернопільській, Рівненській, Львівській та Хмельницькій області , для яких характерний помірно-континентальний клімат: літо - тепле, вологе, середня температура липня  $+25^{\circ}\text{C}$ ; зима - м'яка, середня температура січня  $-9^{\circ}\text{C}$ ; за рік опадів випадає 500-600 мм.

Для цієї дипломної роботи було обрано виріб легкого асортименту . До цього асортименту відносяться- штани на резинці з еко-шкіри і кофта з трьохниткового трикотажу з начосом для дівчат до 29 років повсякденного стилю . В цій моделі присутній як яскравий колір , так і темний .За призначенням костюм спортивного стилю, в якому можна так і займатися відпочинком , так і спортом. Даний тип асортименту є побутовий. Ці моделі одягу можна поєднувати з будь-якими іншим одягом, які є у вас в гардеробі . Цей виріб є повсякденним , тому основними вимогами до нього висуватимуться – ергономічні. Дані вироби повинні обов'язково бути стильними, модними і додавати власниці впевненості і відчуття комфорту.

При проектуванні швейних виробів потрібно враховувати розмірні характеристики фігури людини : статура , пропорції тіла, та постава . У кожної людини будова тіла є фізіологічно ідивідуальна. Дана колекція підходить для всіх типів фігури.

					ДП 18.22.32.190 21 ПЗ		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	<b>І КОМПОЗИЦІЙНА ЧАСТИНА. ОБҐРУНТУВАННЯ</b>		
Розробив	Леськів Р.В.						
Перевіряв	Юшак Н.А.						
Реценз.	Юшак Н.А.						
Н. Контр.	Марисяк М.О.						
Затверд.	Пителі Н.С.		<i>Н.С.</i>	24.06			
					Літ.	Арк.	Аркушів
							8
					Галицький коледж ім. В'ячесла Чорновола Студентки групи М-41		

Для пошиття даних моделей було обрано індивідуальний тип виробництва. Цей тип виробництва характеризується тим, що виготовлення продукції відбувається в одиночному екземплярі, або малими партіями, які не повторюються.

## **1.2 Аналіз перспективного напрямку моди вибраного асортименту**

Останні роки, напрямки моди дали чітко зрозуміти, що характерною рисою є забезпечення зручності і комфорту при носінні виробу, відповідність до стилю і його призначення.

Спорт і мода – ці дві речі вже давним давно пов'язані між собою. Бути модною і спортивною одночасно – це фетиш сьогоденної леді.

Даний асортимент одягу, є вільним, який не утруднює рухи і призначення його є для прогулянок і для повсякденного носіння. Він поєднує у собі динамічні кольори, геометричні форми, забезпечує комфорт. Силуети вільні.

В цьому сезоні більшість дизайнерів обирають яскраві кольори, якісні матеріали і неочікуваний дизайн.

Так як колекція розробляється в стилі спорт – шик, тут можливе поєднання певних моделей одягу навіть з підборами, класичним стилем а іноді можна вдягнути на якусь святкову подію.

В цьому сезоні більш популярні як пастельні тони так і дуже яскраві, або поєднання цих двох типів кольорів. Чорний колір лишається незмінним, він є класикою у всьому. Що стосується матеріалів з яких виготовляють вироби, вони повинні бути натуральні, приємні до тіла, які не викликають алергію і подразнення. В літню пору є комфортними.

Дана колекція виготовляється з тканин: двохниткового трикотажу і еко – шкіри. Привична нам еко – шкіра яка є непрактичною і шкіра людини в ній не

					ДП 18.22.32.190 21 ПЗ	Арк.
						9
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		



дихає, за розвитком промисловості стала повітропроникною, гігроскопічною яку можна легко носити у літню спеку.

Також в цьому стилі і його асортименті оздоблення грає не останню роль. Вироби можуть оздоблювати принтами і навіть різними камінцями. Зараз більш популярним оздобленням є оздоблення ланцюжками. Ланцюжки додають виробам брутальності. Вирізи різні вставки також присутні, вони додають виробам нотки ефектності.

### 1.3 Характеристика стилю моделей колекції

Дівчата вже багато років поспіль вибирають для створення повсякденних образів спортивний стиль. Головні переваги подібного одягу - простота, комфорт і функціональність. Саме ці характеристики стали трендовими в 2021 році

Спорт-шик - це стиль в одязі, утворений шляхом змішування спортивного та романтичного або ділового стилів.

Стиль спорт-шик народився завдяки спортзалам, жіночою лінівистію і любов'ю до комфорту. Цей стиль покорив жіночі серця своєю простотою, тому від сезону до сезону розвивається і надалі. Якщо на початку це був класичний спортивний вигляд ніби ви тільки що закінчили тренування і вийшли на вулицю то зараз він набуває все більше елегантності і жіночності .

Сучасний спорт-шик нагадує спорт-casual .Нові тренди в моді заставили відмовитися від яскравий паеток і шпильок ,їх замінили на кросівки , об'ємну сумку на міні модель чи рюкзак .

Головною перевагою спорт-шику є те , що образ можна зібрати з того що є у шафі : світшот, спортивні штани , кепки , і кросівки які є в більшості в гардеробі.

Правил у стилі спорт-шик немає. Тут можна сміло поєднувати різні текстури і тканини . Надівати шовкові плаття чи спідниці під кросівки,

					ДП 18.22.32.190 21 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		10

а спотивні костюми поєднувати з каблуками. Головне в створенні образу - ви повинні почувати себе максимально комфортно.

Насправді одягатися в стилі спорт-шик і виглядати дійсно жіночно і модно, не жертвуючи при цьому комфортом, не так уже й просто. Кросівки під плаття і шпильки під треники - це лише вершина айсберга. Важливо навчитися грамотно комбінувати речі різних модних напрямів, розставляти акценти за допомогою аксесуарів і не переборщити. Вибираючи речі, треба пам'ятати, що спортивний шик любить натуральні тканини: шерсть, бавовна, кашемір і трикотаж. Написи, логотипи - вічні супутники спортивного стилю. Шифон, мережива, екзотичні види шкіри, етнічні та романтичні мотиви додають образу відсутнього шику. І, звичайно ж, не забувайте про аксесуари. Будуть доречні бейсболка, сонцезахисні окуляри в оригінальній оправі, масивна біжутерія, мішкуваті об'ємні сумки і зовсім мініатюрні екземпляри, що кріпляться на пояс.

#### **1.4 Психо-антропометрична характеристика споживачів**

Є декілька типологічних груп, які викликані такими факторами: соціально – культурний, соціально – психологічний і соціально – економічний.

В проектуванні одягу важливим є врахування зовнішності і темпераменту замовника і до цього підходить соціально – культурний фактор. Також для створення виробів потрібно враховувати темперамент. Дана колекція була розроблена для людей з темпераментом холерик і сангвінік.

Холерики – це особистості які звикли перебувати в центрі уваги, вони є лідери по своїй натурі.

Сангвініки – є активними і енергійними, вони володіють легкою вдачею. Вони здатні швидко загорітися ідеєю, але можуть і втратити швидко будь який інтерес до неї.

Що стосується соціально – психологічного фактору, даний одяг підходить авангардистам і також людям високої моди. Так як їм підходять типи темпераменту

					ДП 18.22.32.190 21 ПЗ	Арк.
						11
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

холерик і сангвінік, бо вони володіють запальним характером, легкою вдачею, зміною настрою.

Отже, враховуючи все перелічені вище фактори, можна зазначити, що дані моделі одягу будуть мати попит серед молодіжного типу споживачів, бо вони віддають перевагу зручному одягу.

Проектування даних моделей одягу орієнтуються на жінок молодшої вікової групи, розміру 170-65-98, доліхоморфної і мезоморфної пропорції, нормальної форми рук, нормальною поставою, для жінок першої і другої повнотної групи.

До соціально – культурним аспектом, моделі відносяться до груп помірного рівня і для жінок середнього соціального статусу.

Дані відомості надаються у вигляді таблиці 1.1

**Таблиця 1.1 – Характеристика споживача**

<b>Стать</b>	Жіноча
<b>Вік(згідно паспорта)</b>	19
<b>Вік морфологічний</b>	19
<b>Ріст</b>	170см,
<b>Розмір</b>	34 – 38
<b>Повнота</b>	Перша і друга група

### **1.5Формування вимог до виробів, що проектуються**

Для виготовлення виробу слід врахувати специфічні властивості одягу. Це предмету споживання. Вимоги до одягу поділяється на споживчі і техніко-економічні. До споживчих вимог відносять соціальні, функціональні, естетичні, ергономічні, експлуатаційні. Техніко-економічні вимоги включають три класи: стандартизації та уніфікації конструкції й технології. технологічності конструкції, економічності виробу.

					ДП 18.22.32.190 21 ПЗ	Арк.
						12
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		



Для даної колекції, яка у стилі спорт – шик, одяг повинен підтримувати теплову рівновагу організму, захищати, також повинен бути зручним, легким який не сковує рухи.

Одяг цього стилю також повинні відповідати Гігієнічним властивостям, теплоізоляція, повітропроникність, гігроскопічність і випаровуваність.

Гігієнічні властивості матеріалів з яких пошиті вироби змінюються від моди, від волокон які є в даних матеріалах.

Теплоізоляція спортивного одягу найважливіша зі всіх характеристик, на яку варто звертати увагу. Дана характеристика залежить від теплопровідності тканини, структури, види волокон і переплетення.

Повітропроникність матеріалів забезпечує тепловий баланс організму з навколишнім середовищем. Вона залежить від товщини, будови і від переплетення волокон.

Випаровуваність – це вміння тканини віддавати вологу в навколишнє середовище шляхом випаровування. Зазвичай скоріше висихають тонкі і гладкі тканини.

Що стосується гігроскопічності – це властивість абсорбує на поверхні тканини пару з навколишнього повітря, поглинає піт і вологу.

Основні чинники зношувальності спортивного одягу є такі:

- Механічні, вони відбуваються під час прання, багаторазових деформацій тканини – розтягування, зминання.
- М'якість і жорсткість тканини грають важливу роль у гігієнічності.
- Фізико – хімічні, це коли діє піт, сонячні промені, засоби для прання одягу,
- хімчистка і також нагрівання під час прасування.

Жорсткість тканини при згинанні вираховується зворотною величиною – гнучкістю.

					ДП 18.22.32.190 21 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		14

Споживчі вимоги відіграють індивідуальну цінність для людини.

Функціональні – відповідають конкретному призначення одягу.

Експлуатаційні вимоги, це ті які стосуються стійкості одягу, тобто якість пошиття виробу, стійкість до тертя, зминання, дію світлових променів, розриву. Оскільки виріб який спроектований призначений для повсякденного носіння.

Естетичні – це потреба людини в красивому стильному вбранні. Визначають композиційне і кольорове вирішення. Відповідність до тенденцій моди. Новизна в моделі і її конструкції, членування форми.

### **1.6 Формування концепції колекції та вибір творчого джерела**

В даній дипломній роботі за концепцією колекції було створено жіночі спортивні костюми.

Колекція – це серія моделей одягу пов'язані між собою авторською концепцією, кольорового рішення, матеріалів, силуету, базових конструкцій і стильового рішення.

Дана колекція являється індивідуальною. Такі колекції демонструють моделі, розраховані на виготовлення одиночного екземплярів, або малими партіями. Цей вид колекцій представляє актуальний асортимент виробів. Як правило, такі колекції демонструються на показах моди. Ці колекції відрізняються від перспективних та авторських колекцій нюансних рішенням нових форм, відсутністю різких силуетів, прагненням пом'якшити незвичний образ «майбутньої» моди. У таких колекціях використовуються випробувані варіанти крою, випробувані рішення комбінування різнофактурних тканин. Такі колекції не демонструють різких образів і експериментів з формою костюма.

Основною ідеєю даної колекції було джерело творчості художника Холлі Адді « Англійська кімната». Дана художниця відкликається про свої роботи так: «Мій художній стиль – «композиція недосконалості» і те, як сприйняти диво, а не поставити його під сумніви. І в кінці, ви дивитесь на це, і бачите красу через

все це».

					ДП 18.22.32.190 21 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		15

Дане джерело творчості надихнуло на втілення геометричних форм в моделях. Поєднання чорного і яскравого оранжевого це сміливе рішення для колекції. Геометричну форму часто використовують відомі дизайнери одягу. Дане джерело вражає художнім рішенням, поєднанням форм. Принцип формоутворення: картина «Англійська кімната» сформована з не геометричних фігур які є великі і малі різної форми. Маса і ритм: дані елементи розміщені хаотично за принципом пропорційно-послідовного ритму. Симетрія чи асиметрія: в даному випадку більш характерна асиметрія. Статика чи динаміка: для даного джерела творчості більш характерна динаміка.

У даній картині художниці Холлі Адді більше переважає контраст. Текстура і фактура. Фактура джерела творчості жорстка, кольорова гамма поєднується з холодною і теплою, але холодна гамма більш переважає.

### **1.7 Обґрунтування вибраної художньої системи**

Колекція одягу – це по'єднання подібних предметів, які поєднуються єдністю авторської концепції, образів, стилів, матеріалів і кольорового вирішення. Головною ознакою любої колекції, є її цільність.а

Художня система – це різні елементи, які створюють певну цільність, єдність один з одним.

Основні потреби до художньої системи колекції:

- Композиційний зв'язок моделей у колекції,
- Стиль моделей які стосуються теми,
- Новинки у розробці форми моделей,
- Художні образи у темі,
- Наявність сценарію у колекції.

Головною ознакою колекції її цільність, яка дає змогу вдрізнити від зібрання різних моделей. Цільність колекції забезпечується єдністю стилю, кольоровою гамою, об'єднанням образів, структура матеріалів, форма.



Оригінальне декоративне чи навіть конструктивне рішення моделей, які є ексклюзивом в колекції, вони повинні обов'язково представлені у всіх ймовірних варіаціях розвитку ідеї колекції. Головною умовою яка надає цільності колекції – наявність композиційного центру.

В різних організаціях проектуються різні типи колекції моделей одягу. Колекції поділяються на: перспективні, промислові і авторські.

Промислові колекції, ті які відпрацьовують концепцію асортименту для впровадження на промисловий ринок.

Перспективні – здійснюють моду на майбутні сезони і представляють нові тенденції моди.

Авторські колекції відображають можливості художника – модельєра. Цю колекцію називають прет-а-порте і колекції високої моди, які створені для масового споживача так і для індивідуальних клієнтів.

Дана колекція яка обрана на дипломну роботу являється авторською. Вона являє собою творчість дизайнера і є неповторною в його виконанні.

Є пару етапів створення авторської колекції:

1. Вхідна фаза – створення концепції колекції які залежать від призначення і її задачі.
2. Базова – передбачає собою визначення асортименту, призначення колекції її концепцію.
3. Заключна фаза – композиційна побудова, вона залежить від типу колекції основного призначення і відтворення її основної ідеї.

					ДП 18.22.32.190 21 ПЗ	Арк.
						13
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

### 2.1 Формування базової моделі за ознаками, які відповідають напрямку моди

В цьому розділі запропоновано ескізне зображення базової моделі. Яка створена з поєднанням напрямку моди, форми, силуету, конструкцію основних деталей.

Ухвалена базова модель є основою подальшої розробки моделей – модифікації.

Ескізи базової моделі виконано на аркуші А4 в додатку Б.

### 2.2 Характеристика методики конструювання

Конструювання це - головний етап створення швейного виробу. Його метою є розробка креслень деталей виробів, виготовлення по них лекал для розкрою матеріалів.

Від конструкції дуже багато залежить, а основне це втілення дизайнерської думки в життя. Основними критеріями якого є: використання сучасних методик, простота використання, врахування особливостей матеріалів.

У наш час будь-яку конструкцію одягу можна побудувати різноманітними методами:

- муляжним;
- пропорційно-розрахунковим;
- розрахунково-графічним;

Муляжний метод – створення конструкції безпосередньо на фігурі або манекені способом наколки. Використовується макетна тканина, папір, або безпосередньо основна тканина.

Пропорційно-розрахунковий метод - у більшості систем конструювання одягу, креслення виробу будують на базі мірок, які вимірюють

					ЛП 18.22.32.190 21 ПЗ		
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата			
Розробка		Лесків Р.В.					
Перевірка		Юшак Н.А.					
Реценз.		Юшак Н.А.					
Н. Контр.		Маринюк М.О.					
Затверд.		Пителі Н.С.		14.06			
					2. КОНСТРУКТОРСЬКА ЧАСТИНА. РОЗРОБКА ТЕХНІЧНОЇ ПРОПОЗИЦІЇ		
					Лист	Арк.	Аркушів
							17
					Галицький коледж ім. В'ячеслава Чорновола Студентки групи М-41		

на фігурі людини.

Графічний метод який ще називають метод сітки-канви - що ґрунтується на характеристиці типових фігур, складеній за результатами масових обмірів населення.

Для даної дипломної роботи було обрано методику ЦНШП.

Її основою є побудова конструкції шляхом геометричних розгорток і з прибавками на вільне облягання та декоративне оформлення .

Головними перевагами даної методики такі:

- Для побудови використовують велику кількість стандартизованих розмірних ознак, які були отримані під час замірів людини. Конструктор по отриманим міркам розраховує і будує за ними.
- Розрахунок будується на достовірних замірах між окремими ділянками тіла людини
- Спеціально розроблена система прибавок, яка не змінна і незалежить від змін у моді.
- При побудові креслення враховують особливості тканини
- Попередні розрахунки основних елементів креслення
- Розрахунок балансу виробу, який забезпечує хорошу посадку на фігурі.

Для побудови креслення використовуються основні зняті мірки з людини. Розмірні ознаки подані в таблиці 2.1.

					ДП 18.22.32.190 21 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		18



**Таблиця 2.1 – Розмірні ознаки фігури, необхідні для побудови базової конструкції костюма жіночого**

Номер розмірної ознаки за ГОСТом	Найменування розмірної ознаки	Величина розмірної ознаки фігури, см		Відхилення від типової фігури , ± см
		типової	реальної	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	Ріст	170	173	-3
13	Обхват шиї	36	38	-2
14	Обхват грудей I	85	88	-2
18	Обхват талії	60	61	-1
19	Обхват стегон	90	94	-4
45	Ширина грудей I	34,5	33,5	1
36	Довжина переду до талії	40	41,5	-1,5
47	Ширина спинки	33,5	32,5	-1
11	Висота пройми ззаду	20,5	19,0	1,5

### Закінчення таблиці 2.1

40	Довжина спинки до талії з урахуванням виступу лопаток	40	41,5	-1,5
41	Висота плеча коса	43,7	42,3	1,4

Конструктивні прибавки вибрані до виду одягу, його покрою і силуету моделі.

Всі необхідні прибавки подані в таблиці 2.2.

**Таблиця 2.2 – Прибавки до основних конструктивних ділянок базової конструкції кофти жіночої**

№ з/п	Назва прибавки	Умовне позначення прибавки	Величина прибавки, см
1	2	3	4
1	Прибавка до грудей I	Пг	2,0
2	Ширина спинки	Пшс	2,0
3	Прибавка на вільність пройми	Пр	1,0
4	Прибавка до плечового зрізу	Ппл	1,0

**Таблиця 2.3 – Прибавки до основних конструктивних ділянок базової конструкції штанів жіночих напівприлеглого силуету**

№ з/п	Назва прибавки	Умовне позначення прибавки	Величина прибавки, см
1	2	3	4
1	Прибавка до півобхвату талії	Пт	2,0
2	Прибавка до півобхвату стегон	Пс	2,0

### **2.3 Розрахунок і побудова базової конструкції базової моделі**

Розрахунок для побудови базової конструкції костюма жіночого стилю спорт – шик напівприлеглого силуету для молодшої вікової категорії подано у табличній формі (табл.2.4 та 2.5).

Креслення базової конструкції моделі виконано на листі формату А1 в масштабі 1:2 і є другим аркушем графічної частини.

**Таблиця 2.4 Розрахунок і побудова базової конструкції кофти жіночої напівприлеглого силуету**

№ з/п	Конструктивна ділянка на кресленні	Умовне позначення	Розрахункова формула	Розрахунок	Величина відрізка, см
1	2	3	4	5	6
1	Ширина базисної сітки	$A_{0a}$	$A_{0a} = C_r III + P_r$	48.3.0	51 см

2	Рівень лопатки	$A_oЛ$	$A_oЛ=0,4 \times D_{тс}$	0,4x39,1	15, 6 см
3	Лінія глибини пройми	$A_oГ$	$A_oГ=B_{пр.з}+П_{впр.з}$	20,3+1	21, 3 см
4	Лінія талій	$A_oT$	$A_oT=D_{тс}I+П_{дтс}$	39,1+0,5	39, 6 см
5	Лінія стегон	ТС	0,5x $D_{тс}I-2,0$	0,5x39,1-2,0	17, 6 см
6	Ширина спинки	$A_{oa1}$	$A_{oa1}=Ш_c+П_{шс}$	17,8+1,0	18, 8 см
7	Ширина пілочки	$aa_2$	$aa_2=Ш_rI+(C_r-П-C_rI)+П_{шиг}$	16.7+(50,4- 45,7)+0,3=16.7+4,7+0,3	21, 7 см
Побудова креслення спинки					
8	Відхилення середньої лінії спинки від вертикалі	$ТТ_2$	$ТТ_2=1,0$	1,0	1,0 см
9	Ширина ростка	$A_oA_1$	$A_oA_1=C_{ш}/3+0,5$	18/3+0,5	6,5 см
1 0	Глибина ростка	$A_1A_2$	$A_1A_2=A_oA_1/3$	6,5/3	2,2 см
1 1	Довжина виробу	АН	$АН=D_{вир}$	100	100 см

					ДП 18.22.32.190 21 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		22

1	Довжина	$A_1\Pi_1$	$A_1\Pi_1=\Pi_{\Pi}+\Pi_{\text{Вит-}}$	$13+2+0,5$	15,
2	плечевого зрізу		$+0,5$		5 см
1	Нахил	$T2\Pi1$	$T2\Pi1=B_{\text{пк}}+\Pi_{\text{пл.н}}$	$42,3+2,0$	44,
3	плечевого зрізу				3 см
1	Розміщення	$A1B$	$A1B=1/3 \text{ або } 1/4$	$13,0/3$	4,3
4	плечогово виточки		$\Pi\Pi$		см
1	Побудова	$\Gamma2\Pi3$	$\Gamma2\Pi3=\Gamma2\Pi2/+2,0$	-	-
5	пройми	$\Gamma2I$ $\Gamma2\Gamma4$	$\Gamma2I=0,2\times\Gamma2\Gamma4+0,$ $5$ $\Gamma2\Gamma4=\Gamma2\Gamma3/2$		
1	Положення	$\Gamma4\Gamma41$	$\Gamma4\Gamma41=1,0$	$1,0$	1,0
6	бокового зрізу				см
Побудова креслення пілочки					
1	Положення	$T1T11$	$T1T11=0-1,5$	$0,5$	0,5
7	лінії талії				см
1	Довжина	$T11A$	$T11A3=D_{\text{тп}}+\Pi_{\text{дтп}}$	$50,1+0,5$	50,
8	перед до талії	3			6 см
1	Ширина	$A3A4$	$A3A4=C_{\text{ш}}/3+0,5$	$18/3+0,5$	6,5
9	горловини				см
2	Глибина	$A3A5$	$A3A5=A3A4+1,0$	$6,5+1,0$	7,5
0	горловини				см
2	Побудова	$\Gamma1\Gamma5$	$\Gamma1\Gamma\%=Ц_{\text{г}}+0,5$	$9,9+0,5$	10,
1	центру грудей	$A4\Gamma6$	$A4\Gamma6=B_{\text{г}}$	$26,6$	4 см
ДП 18.22.32.190 21 ПЗ					
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Арк.
					23



					26, 6 см
2 2	Розхил нагрудної виточки	$A_4A_6$	$A_4A_6=2(C_{rII}-C_{rI})+(1-1,5)$	$2(50,4-45,7)+1,0=2 \times 4,7+1,0=9,4+1$	10, 4 см
2 3	Вирівнюванн я сторін виточки	$A_4A_6$	$A_4A_6=\Gamma_6A_6$	-	-
2 4	Побудова пройми	$\Gamma_3\Pi_5$ $\Gamma_3\Pi_6$	$\Gamma_3\Pi_5=\Gamma_6\Pi_2-(0,5-1,5)$ $\Gamma_3\Pi_6=\Gamma_3\Pi_5/3$	-	-
2 5	Довжина плечого зрізу	$A_6\Pi_4$	$A_6\Pi_4=Ш_{\Pi}$	13,0	13, 0
2 6	Додаткові точки оформлення пройми	$\Pi_63$ $\Gamma_32$	$\Pi_63=\Pi_3\Pi_6/2$ $\Gamma_32=0,2 \times \Gamma_2\Gamma_3$	-	-

**Таблиця 2.5 Розрахунок і побудова базової конструкції штанів жіночих прилеглого силуету**

№ з/ п	Конструктивн а Ділянка на кресленні	Умовне позначенн я	Розрахункова формула	Розрахуно к	Величин а відрізка см
1	2	3	4	5	6

1	Довжина виробу	ТН	Д <sub>в</sub>	-	95 см
2	Висота сидіння	ТЯ	$C_c/2+P_c$	50/2+2	27 см
3	Лінія стегон	ЯС	ТЯ/3	27/3	9,0 см
4	Лінія коліна	СК	СН/2	3/5	44,3 см
Побудова передньої половини штанів					
5	Ширина передньої половини по лінії сидіння	ЯЯ1	$\frac{1}{2}(C_c+P_c)+0,1C_T$	50+1+0,1	29,7 см
6	Лінії перетину передньої половини	ЯЯ2	$\frac{1}{2}ЯЯ1$	29,7/27	14,9 см
7	Ширина кроку	Я1Я3	$0,1-(C_c+P_c)$	-	5,2 см
8	Ширина передньої половини по низу	Н2Н3	$H2H3=Ш_H-2$ $H1H2=H1H3=1/2H2H$ 3	-	20 10
9	Ширина передньої Половини по низу	К2К3	$K1K3=K1K2$	-	-
10	Ширина передньої половини по лінії талії	Т1Т3	$T1T11=1/2$ $(C_T+P_T)+P_B$ Пвит=2 см Пшл=4/6 см	-	21,0 см

11	Додаткова Точка для оформлення талії	T3T31	0,5/1,5	-	1,0 см
12	Додаткова точка для оформлення бокового зрізу	ССо	1,5-3,5	-	4,0 см
13	Додаткова т. для оформлення середнього зрізу	ЯЗО	2,5-3,0	-	3,0 см
Задня половина штанів					
14	Положення середнього зрізу по лінії талії	T1T4	T1T2/2	-	5,0 см
15	Баланс штанів	T4T5	0,1Cc-1,5	-	3,5 см
16	Додаткова т. для оформлення лінії середнього зрізу	-	-	-	1,0 см
17	Ширина кроку	ЯЗЯ5	0,2*(Cc+Пс)	-	10,4 см

18	Додаткова т. для оформлення лінії середнього зрізу	-	Я5Я51=1 см На бісектрисі =1.0см На кроковому =1.2 см	-	-
19	Ширина задньої половини штанів лінії стегон	С3С4	(Сс+Пс)-Сс1	-	27,0 см
20	Ширина задньої половинки по лінії коліна	К2К4 К3К5	К2К4=К3К5	-	2,0 см
21	Додаткова т. для оформлення лінії низу	Н1Н21	0,0-1,0	-	0,0 см
22	Ширина задньої половинки по лінії низу	Н3Н5 Н2Н4	Н3Н5=Н2Н4	-	2,0 см
23	Додаткова т. для оформлення крокового зрізу	1-2	К51=1Я51 1-2=1.0-1.5	-	1.0 см
24	Побудова виточки		Дв=6,0-11,0см Рв=2,0см		9,0 см 2,0 см
					Арк.
					ДП 18.22.32.190 21 ПЗ
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	27

25	Побудова виточки на зідній половині штанів		$T_5T_7=T_7T_6$ $D_B=12,0-16,0\text{см.}$ $P_B=3,0$		14,0 см 3,0 см
----	--------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------	--	-------------------

#### 2.4 Розробка моделей-модифікацій на основі базової моделі

Враховуючи результати виконання першого розділу присвяченого характеристиці споживача та призначення даного виду одягу – підпункт 1.1, аналізу напрямку моди – підпункт 1.2, розроблено ряд ескізів моделей – модифікації, які є розроблені на основі базової моделі з застосуванням прийомів 1 виду. Ескізи моделей – модифікацій виконано в додатку Г на аркуші А4 в чорно- білому варіанті( пропорційне зображення вигляду спереду і зі сторони спинки на фігурі схематично). В кольорі виконано модель яка проектується.

У додатку Д наведено зображення і опис художньо – технічного оформлення зразка даної моделі – модифікації, яку обрано для наступних робіт в пунктах 2.5 та 2.6;

- 1) Технічне моделювання деталей моделі;
- 2) Виготовлення та оформлення комплекту лекал
- 3) Виготовлення зразка моделі, який відповідає пропорційній побудові кольорового ескізу (див. додаток Г), має всі необхідні деталі, стандартні припуски на шви та підгин.

#### 2.5 Вибір та обґрунтування засобів конструктивного моделювання моделі-модифікації

Моделювання одягу – це створення професійного ескізу-ідеї до реального виконання його в матеріалі. Також моделювання називають творчим процесом.

					ДП 18.22.32.190 21 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		28



Технічне моделювання в різній літературі можуть мати різну назву, наприклад конструктивне моделювання або художнє оформлення конструювання.

Залежно від ускладнення прийомів технічного моделювання, поділяють на три види:

- технічне моделювання I типу
- технічне моделювання II типу
- технічне моделювання III типу.

В даній дипломній роботі, для обраної моделі – модифікації обрано I і II тип моделювання.

У цих типах моделювання передбачає просте внутрішнє перетворення деталей базової конструкції.

Перший тип - розміщення на креслені базової конструкції модельних ліній (вертикальних та горизонтальних членувань, крою борта, коміра, дрібних деталей), простий перенос виточок. Це моделювання БК без зміни силуету та форми виробу.

Другий вид - змінює силует виробу, належать паралельне та конічне розширення (завуження різних деталей на різних рівнях, проектування підрізів, побудова складних виточок).

Технічне моделювання штанів жіночих напівприлеглого силуету:

На правій штанці штанів від лінії бедер по кроковому зрізу опускаємося на 15 см вниз. Отриману точку з'єднуємо з початковою точкою лінії бедер., дані точки з'єднуємо. Від отриманої лінії опускаємося на 10 см вниз по центру половинок штанів, від отриманої лінії в ліву і праву сторону відкладаємо по 2 см, в нас утворюється пришивна перпендикулярна планка. Від нижньої лінії планки опустившись на 20 – 25 см проводимо горизонтальну лінію. І те саме повторюємо як і зминулою планкою.

Технічне моделювання спортивної кофти вільного силуету.

Лінію горловини оформлюємо лодочкою. На зрізах плечей моделюємо

					ДП 18.02.32.190 21 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Лінійні форми	29

На кресленні деталей модельної конструкції нанесено всі фасонні особливості. Креслення моделі конструкції в масштабі 1:2 на аркуші формату А1 – є третім аркушем графічної частини.

## 2.6 Розробка комплекту лекал-еталонів моделі

Лекала – еталони являють собою технічні документи, які несуть повну або часткову інформацію про деталь даного виробу. Вони є необхідними для всіх етапів технічного процесу.

Методом копіювання креслення, після технічного моделювання з додаванням припусків на технічну обробку – отримують лекала. Залежно від призначення, лекала поділяють на три групи:

- Лекала – оригінали, їх отримують шляхом копіювання деталей виробу. Вони рахуються поновленням лекал – еталонів і також перевірки точності.
- Лекала- еталони отримують в наслідок розмноження лекал – оригіналів на різні розміри та зрости. Лекала – еталони перевіряють по таблицю вимірів і лекалах – оригіналів раз на квартал.
- Робочі лекала, вони розробляються по лекалах – еталонах і їх використовують на всіх етапах технологічного процесу.

Лекала за видом можна поділити на: основні, допоміжні і похідні.

У пояснювальній записці подано таблицю величин технічних припусків ( див. табл 2.6).

					ДП 18.22.32.190 21 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		30

**Таблиця 2.6 – Технологічні припуски на виготовлення спортивної кофти вільного силуету**

№ з/п	Назва деталей та зрізів	Назва припуску та його величин		
		На шви	На підгин	На підгонку
1	2	3	4	5
1.	Пілочка: 1- Боковий зріз 2- Зріз пройми 3- Зріз низу	1,0 1,0 1,0	- - -	1,0
2.	Спинка: 1 – Боковий зріз 2 – Зріз низу 3 – Зріз пройми	1,0 1,0 1,0	- - -	1,0

**Таблиця 2.6 – Технологічні припуски на виготовлення жіночих штанів напівприлеглого силуету**

№ з/п	Назва деталей та зрізів	Назва припусків та його величини		
		На шов	На підгин	На підгонку
1	2	3	4	5
1.	Передня частина штанів: 1 – верхній зріз 2 – середній зріз 3 – кроковий зріз 4 – зріз верхньої,середньої і нижньої частин штанів	1,5 1,0 1,0 1,0	1,0 - - 1,0	- - - -

		5	- бічний зріз		1,0	-	-	Арк.
					ДП 18.22.32.190 21 ПЗ			
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				31

	6 – нижній зріз виробу	5,0	4,0	1,0
--	---------------------------	-----	-----	-----

2.	Задня частина штанів:			
	1- Верхній зріз	1,5	1,0	-
	2- Середній зріз	1,0	-	-
	3- Кроковий зріз	1,0	-	-
	4- Бічний зріз	1,0	-	-
	5- Нижній зріз виробу	5,0	4,0	1,0
	6- Зірз верхньої,середньої і нижньої половинок	1,0	1,0	-
3,	Пришивна перпендикулярна планка:			
	1 – боковий зріз	1,0	-	-
	2- нижній зріз	1,0	-	-
	3 – верхній зріз	1,0	-	-

### 3.1 Вибір матеріалів

Для створення даної колекції було обрано еко – шкіру і футер. Так, як в цьому сезоні, дані матеріали в тренді.

Еко- шкіра, є м'якою, еластичною на дотик тканиною. Її основою є бавовна, поліефірна плівка чи мікс цих двох матеріалів. На цю основу наносять наліпкове покриття поліуретану. Через натуральну основу, вона підходить для цих моделей.

Футер, або трьохнитковий трикотаж став хорошим варіантом такої комбінації. Він саме найчастіше використовується для спортивних костюмів, і в даній колекції – він не промах.

Особливість даних костюмів в тому – що майже усі швейні операції зроблені за рахунок оверлока.

Фурнітура:

Нитки № 40, колір – яскравий оранжевий та чорний. Склад – 100% поліестер.

У цьому підрозділі подано таблицю з характеристиками матеріалів для виготовлення жіночого костюму (див. табл.3.1).

Таблиця 3.1 – Характеристика матеріалів для виготовлення костюму жіночого в стилі спорт-шик

№ з/п	Назва та призначення матеріалу	Ціна 1 м, грн	Ширина матеріалу, см	Волокнистий склад	
				Основа	Підткання
1	2	3	4	5	6
1	Трикотаж трьохниточний	220грн	150 см	19 текс	19 текс
2	Еко - шкіра	330 грн	150 см	-	-

				ЛП 18.22.32.190 21 ПЗ			
Лист	Арк.	Всього	Підпис	Дата			
Розробник	Лисак Р.В.				Лист	Арк.	Всього
Перевірник	Юшак Н.А.						33
Рецензент	Юшак Н.А.				3. ТЕХНОЛОГІЧНА ЧАСТИНА. РОЗРОБКА РАЦІОНАЛЬНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ НА ВИГOTOВЛЕННЯ ВИРОБУ		
Н. Експерт	Мариненко М.О.				Галицький коледж ім. В'ячеслава Чорновола		
Затверд.	Питенько Н.С.				Студентки групи М-41		



**Таблиця 3.2 – Характеристика ниток для виготовлення костюму жіночого в стилі спорт – шик**

<b>Використання швейних ниток</b>	<b>Волокнистий склад</b>	<b>Торговий номер ниток</b>	<b>Напрямок крутки</b>	<b>Кількість складань нитки</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Для зшивання виробів	100%-поліестр	40/2 MAX	Напрямок S - крутки	2

### **3.2Розробка карти технічного опису матеріалів**

Враховуючи результати виконання підрозділу 3.1, було розроблено конфекційну картку матеріалів, які рекомендуються для створення даної колекції.

Усі дані занесені до конфекційної карти матеріалів і подані в додатках Д та Е.

### **3,2Розробка специфікації деталей крою виробу**

У цьому розділі подано перелік деталей крою виробу (див. табл. 3.3)

**Таблиця 3.3 – Специфікація деталей крою жіночого костюму в стилі спорт-шик**

<b>№ з/п</b>	<b>Найменування деталі</b>	<b>Номер деталі</b>	<b>Кількість</b>	
			<b>Лекала</b>	<b>Деталі крою</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
І.	Деталі верху:			

1.	Пілочка	01	1	1
2.	Спинка	02	1	1
3.	Декоративні лямки	03	1	2
4.	Рукав	04	1	2
5.	Манжет	05	1	2
II.	Деталі низу:			
1.	Права штанка штанів: Верхня частина передньої половинки штанів	01	1	1
2.	Середня частина передньої половинки штанів	02	1	1
3.	Нижня частина передньої половинки штанів	03	1	1
4.	Верхня частина задньої половинки штанів	04	1	1
5.	Середня частина задньої половинки штанів	05	1	1
6.	Нижня частина задньої половинки штанів	06	1	1
7.	Обшивка верхнього зрізу штанів	07	2	2

8.	Перпендикулярні пришивні планки	08	1	4
9.	Ліва штанка штанів: Передня половинка штанів	09	1	1
10.	Задня половинка штанів	10	1	1

### 3.4 Нормування матеріалів для виготовлення виробу

Нормування матеріалів необхідне для того, щоб раціонально та ефективно використати матеріали у виробництві.

Зараз підприємства взяли за моду впроваджувати безвідходне і маловідходне створення виробів, для зменшення викиду відходів у навколишнє середовище, а також для вдосконалення конструкції, досягнення новітніх технологій і передового досвіду, є яке дозволяє виконання завдань посередньому зниженню норм витрат матеріалів.

Пілочка 01:

$$S = 6,3 + 4,5 + 6,4 + 3,9 + 14,6 + 2,5 + 4 + 6,9 + 10,5 + 3,8 + 4,5 + 16,8 + 7,8 + 3,4 + 10,5 = 103,9 \text{ см}^2$$

Спинка 02:

$$S = 23,8 + 6,9 + 4,5 + 7,8 + 17,9 + 5,4 + 6,4 + 15,9 + 9,2 + 4,8 + 2,6 = 105,2 \text{ см}^2$$

Пришивна шлейка 03:

$$S = 9 \text{ см}^2$$

Рукав 04:

$$S = 35,6 + 17,8 + 5,6 + 8,9 + 10,5 + 13,9 + 4,8 + 7,4 + 12,9 + 5,5 = 122,9 \text{ см}^2$$

Переднє полотнище штанів лівої 05:

$$S = 68 + 7,5 + 4,5 + 112 + 8,9 + 11,9 + 5,6 = 218,4 \text{ см}^2$$

					ДП 18.22.32.190 21 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		36

Заднє полотнище штанів 06:

$$S = 34,7 + 4,8 + 5 + 105 + 5,7 + 2,5 + 56,9 + 20,8 = 238,1 \text{ см}^2$$

Перпендикулярна пришивна планка 07:

$$S = 1,5 + 2,5 + 1,5 + 3,0 + 2,5 = 11 \text{ см}^2$$

Верхня части переднього полотнища штанів 08:

$$S = 60,5 \text{ см}^2$$

Середня частина переднього полотнища штанів 09:

$$S = 65,4 \text{ см}^2$$

Нижня частина переднього полотнища штанів 10:

$$S = 70,5 \text{ см}^2$$

Верхня частина заднього полотнища штанів 11:

$$S = 63,7 \text{ см}^2$$

Середня частина заднього полотнища штанів 12:

$$S = 68,3 \text{ см}^2$$

Нижня частина заднього полотнища штанів 13:

$$S = 75,5 \text{ см}^2$$

Площа розкладки лекал з еко – шкіри

$$L_p = S_{\text{л}} * 100 / (100 - B_{\text{н}}) * \text{Ш}_{\text{т}}$$

$$L_p = 922,4 * 100 / (100 - 7) * 140 = 92240 / 13020 = 7,08$$

$$B_{\text{ф}} = S_p - S_{\text{л}} / S_p * 100\%$$

$$B_{\text{ф}} = 7,08 - 922,4 / 7,08 * 100\% =$$

Площа розкладки з трьохниткового триколажу

$$L_p = S_{\text{л}} * 100 / (100 - B_{\text{н}}) * \text{Ш}_{\text{т}}$$

$$L_p = 332 * 100 / (100 - 7) * 140 = 33200 / 13020 = 2,5$$

$$B_{\text{ф}} = S_p - S_{\text{л}} / S_p * 100\%$$

$$B_{\text{ф}} = 2,5 - 332 / 2,5 * 100\% = 131,8$$

					ДП 18.22.32.190 21 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		37

**Таблиця 3.4 – Норми витрат основних матеріалів на**

№з/п	Найменування деталі	Вид розкладки	Ширина тканини Шт, м	Довжина розкладки Lp, м	Площа лекал Sл, м <sup>2</sup>	Площа розкладки Sp, м <sup>2</sup>	Норматив між лекальних випадів Вн, %	Порівняльне значення міжлекальних випадів Вф і Вн, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Рукав	у згин лицем до лиця	1,40	2,5	332	7, 08	7	131, 8
2	Передня частина пілочки	у згин лицем до лиця	1,40	2,5	332	7, 08	7	131, 8
3	Задня частина спинки	у згин лицем до лиця	1,40	2,5	332	7, 08	7	131, 8
4	Передня половин- ка штанів	у згин лицем до лиця	1,40	2,5	332	7, 08	7	131, 8
5	Задня половинка штанів	у згин лицем до лиця	1,40	2,5	332	7, 08	7	131, 8
6	Перпен- дикулярна планка	у згин лицем до лиця	1,40	2,5	332	7, 08	7	131, 8
7	Нижня частина передньої половинки штанів	у згин лицем до лиця	1,40	2,5	332	7, 08	7	131, 8
8	Нижня частина задньої половинки штанів	у згин лицем до лиця	1,40	2,5	332	7, 08	7	131, 8

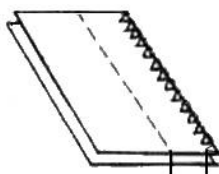
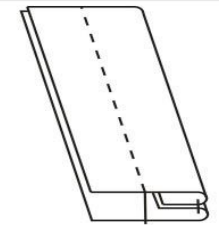
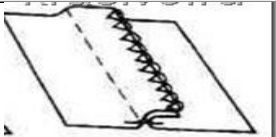


### 3.5 Вибір і обґрунтування швів, обладнання та режимів обробки швейного виробу

Для виготовлення виробів потрібне нове і якісне обладнання. Також необхідно добре продумати нескладну обробку моделей.

У наш час це все можливо. Технологія обладнання не стоїть на місці. Це саме стосується і обробки виробів. Технологи, модельєри і конструктори старанно трудяться для створення простих обробок виробів, щоб на підприємствах за окремою операцією можна було швидше і більше пошити одиниць виробів.

**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 шов з заправуванням з обметаним зрізом			
Подвійний шов			
Зшивний шов з заправуванням з обметаним зрізом			

**Таблиця 3.6 – Характеристика обладнання для волого-теплового оброблення виробу**

Підприємств о - виробник	Марка, тип обладнанн я	Тип приводу	Зусилля пресування (прасування ) , Па	Температура нагрівання, С <sup>0</sup>	
				прес а	праск и
1	2	3	4	5	6
SILTER	Т - 34	Електромеханічн ий	30	150	150

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

Обладнання, підприємство-виробник	Тип, марка обладнання	Тип стібка	Макс.Кількість обертів вала машини	Довжина стібка ,мм	Виконавчий орган механізму переміщення матеріалу	Голки (ГОСТ 22249- 79)	Макс. Товщина пакету матеріал.,мм
1	2	3	4	5	6	7	8
JANO ME T - 34	Т – 34 Зшивання деталей одягу	301	4000	6	Комбінований	-	Середній і важкий

**Таблиця 3.8 – Технологічна характеристика пристосувань малої механізації**

<b>Марка пристосування</b>	<b>Назва пристосування</b>	<b>Клас швейної машини. Підприємство - виробник</b>	<b>Схема шва</b>	<b>Галузь застосування</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
MegaSew PK-60060	Лапка	<b>Janome, Brother, Bernina. Виробник Тайвань</b>	-	Для шиття шкіри
Janome 200331009	Лапка	Janome.	-	Для прямої строчки

### **3.6 Розробка раціональної технології на виготовлення виробу**

Швейна промисловість не стоїть на місці. Кожного сезону щось змінюється, або вертається знову в моду. І технологія обробки також міняється – вдосконалюється. Для швейних підприємств, фабрик чи ательє - головним є, швидке виготовлення виробу.

**Таблиця 3.9 – Технологічна послідовність обробки жіночої кофти стилю спорт – шик**

№ з/п	Назва технологічно неподільної операції	Вид роботи	Технічні умови виконання	Графічне зображення	Марка обладнання, пристосування, інструменти
1	2	3	4	5	6
Заготовчі операції					
Пілочка					
1.	Зшити і обметати бокові зрізи	М	Деталі пілочки і спинки скласти лицевими боками всередину, зшиваєм і обметуємо одночасно		Janome
2.	Зшити і обметати плечеві зрізи	М	Скласти лицевими боками всередину		Janome
3.	Запрасувати бокові і плечеві зрізи	П	Запрасувати шов у сторону спинки		SILTER

4.	Низ виробу оздобити <sup>76</sup> оздоблюючою строчкою	М	Низ виробу на 0,5 см прокладаєм оздоблюючу строчку		Janome
Спинка					
5.	Зшити і обметати бокові зрізи	М	Деталі пілочки і спинки скласти лицевими боками всередину, зшиваєм і обметуємо одночасно		Janome
6.	Зшити і обметати плечеві зрізи	М	Скласти лицевими боками всередину		Janome
7.	Запрасувати бокові і плечеві зрізи	П	Запрасувати шов у сторону спинки		SILTER
8.	Прокласти оздоблюючу строчку довкола горловини	М	Зріз горловини на 0,5 см прокладаєм оздоблюючу строчку		Janome

9.	Низ виробу оздобити оздоблюючою строчкою	М	Низ виробу на 0,5 см прокладаєм оздоблюючу строчку		Janome
Рукав					
10.	Зшити і обметати боковий зріз рукава	М	Бокові зрізи рукава скласти лицем до лиця і одночасно зшити і обметати		Janome
11.	Запрасувати боковий зріз виробу	П	Боковий зріз запрасовуєм в сторону спинки		SILTER
12.	Вшити рукав у горловину	М	По окату з припосадкою вшиваєм		Janome
13.	Зшити низ рукава з манжетом	М			Janome
14.	Запрасувати низ виробу				3Janome

Ціноутворення – це встановлення ціни на товари і послуги.

Процес формування ціни відбувається у сфері реалізації продукції. Це роз'яснюється тим, що на ринку, під дією попиту і пропозицій товарно – грошових відносин. Ціна товару і його користь проходить через перевірку ринком і вже остаточна ціна формується на ринку. У дрібних фірмах, ціни встановлює головний керівник, а у великих компаніях – керівники середнього рівня. Методика розрахунку вихідних цін включає постановку завдання ціноутворення, оцінку витрат виробництва, врахування попиту на товар, аналіз цін і товарів конкурентів, вибір методу ціноутворення.

Основним завданням ціноутворення, є покривання витрат підприємства і отримання прибутку. А основним завданням підприємства є максимізація прибутку. На ринку панує конкуренція, і виживає той, в кого є найвища норма прибутку.

Ціна на товар дає змогу підприємству захопити лідерство на ринку. Цього підприємство, фірма можуть досягти за допомогою зниженню ціни або виготовляти товари високої якості.

Зниження ціни мусить мати мінімальну межу: розподіл і збут, покриття витрат підприємства. Якщо підприємство непокриває витрати виробництва через ціну, то за деякий час підприємство чи фірма можуть зазнати банкрутства. Щоб цього не сталося потрібно правильну оцінку усіх витрат підприємства.

**Таблиця 4.1 – Калькуляція собівартості виробу**

№ з/п	Статті витрат	Основа для нарахування	Сума Грн.
1	2	3	4
1.	Сировина і матеріали: - Тканина еко-шкіра	2м * 330 грн/м	660

					ЛП 18.22.32.190 21 ПЗ			
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				
Розробив	Леськів Р.В				4. ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА. КАЛЬКУЛЯЦІЯ СОБІВАРТOSTІ ВИРОБУ	Літ.	Арк.	Аркушів
Перевірив	Колісник Т.Б.							
Реценз.	Ющак Н. А					Галицький коледж ім. В'ячеслава Чорновола Студентки групи М-41		
Н. Контр.	Марисюк М. О.							
Затверд.	Питель Н. С.							



	- Тканина двохнитковий трикотаж	1,5м * 225 грн/м	337,5
	- Нитки	2шт * 35 грн	70
	- Резинка	2,5м * 12 грн/м	30
	- Кашкорсе	1м * 200 грн/м	200
	Сума витрат		1297,5
2.	Основна заробітня плата	300 – 400	700
3.	Відрахування від основної заробітної плати на соціальні заходи	700грн * 22%	154
4.	Загально – виробничі витрати	700грн * 28%	196
5.	Виробнича собівартість	1297,5грн + 700грн + 154грн + 196грн	2347,5
6.	Позавиробничі витрати	2347,5грн * 2%	46,95
7.	Повна собівартість	2347,5грн + 46,95грн	2394,46
8.	Прибуток	2394,46грн * 15%	359,69
9.	Оптова ціна	2394,46грн + 359,69грн	2753,29
10.	ПДВ (податок на додану вартість)	2753,29грн * 20%	550,58
11.	Загальна вартість виробу	2753,29грн + 550,58грн	3304,58

Розділ з економіки навчив розраховувати скільки необхідно потратити на виріб, і чи є він маловитратним для провадження його у виробництво.

					ДП 18.22.32.190 21 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

**Обов'язок роботодавця щодо створення безпечних і нешкідливих умов праці. Управління охороною праці**

Згідно з чинним законодавством, роботодавець зобов'язаний створити на робочому місці в кожному структурному підрозділі належні умови праці відповідно до нормативно-правових актів, а також забезпечити дотримання вимог законодавства щодо прав працівників з охорони праці. *3-40?*

З цією метою роботодавець забезпечує належне утримання будівель і споруд, виробничого обладнання та устаткування, моніторинг за їх технічним станом, вимог гігієни праці, виробничої санітарії.

На роботах із шкідливими і небезпечними умовами праці, а також на роботах, пов'язаних із забрудненням або несприятливими метеорологічними умовами - роботодавець зобов'язаний видати безплатно за встановленими нормами спеціальний одяг, спеціальне взуття та інші засоби індивідуального захисту, а також мийні та знешкоджуючі засоби.

Працівники, які залучаються до разових робіт, пов'язаних з ліквідацією наслідків аварії, стихійного лиха тощо, що не передбачені трудовим договором, повинні бути забезпечені необхідними засобами.

Роботодавець зобов'язаний забезпечити за свій рахунок придбання, комплектування, видачу та утримання засобів індивідуального захисту відповідно до нормативно-правових актів з охорони праці та колективного договору, а у разі передчасного зношення цих засобів не з вини працівника, замінити їх за свій рахунок.

Особлива увага має приділятися виявленню та усуненню причин, що можуть призвести до нещасних випадків, професійних захворювань, здійсненню профілактичних заходів з метою недопущення аварії на виробництві. Для цього проводяться лабораторні дослідження умов праці, аналізується технічний стан виробничого обладнання та устаткування, здійснюється атестація робочих місць

					ЛП 18.22.32.190 21 ПЗ		
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	<b>5. ОХОРОНА ПРАЦІ</b>		
Розробив	Лесків Р.В.						
Перевірив	Кушнір Д.Б.		<i>[підпис]</i>	20.05			
Реценз.	Юшак Н.А.						
Н. Контр.	Мариско М.О.						
Затверд.	Пител Н.С.		<i>[підпис]</i>	24.06	Літ. Арк. Аркуші		
					Галицький коледж ім. В'ячеслава Чорновола Студентки групи М-41		

на відповідність їх нормативно-правовим актам з охорони праці. За підсумками якої, роботодавець розробляє та впроваджує заходи усунення небезпечних і шкідливих для здоров'я виробничих факторів.

Роботодавець, через створену ним службу з охорони праці, комісію з питань охорони праці, здійснює контроль за дотриманням працівниками вимог виробничої санітарії, гігієни праці, техніки безпеки, використання засобів колективного та індивідуального захисту, виконання робіт згідно з розробленими і затвердженими на підприємстві положеннями, інструкціями та іншими актами з охорони праці.

Управління охороною праці – це підготовка, прийняття та реалізація рішень щодо здійснення організаційних, технічних, санітарно-гігієнічних та лікувально-профілактичних заходів, які спрямовані на збереження здоров'я та працездатності людини під час трудової діяльності. Система управління охороною праці (СУОП) є складовою частиною загальної системи керування підприємством, установою.

При автоматизованих системах управління охороною праці є її складовою частиною, або підсистемою. Управління охороною праці передбачає участь у цьому процесі майже всіх служб та підрозділів підприємства, установи, організації, діяльність яких визначається Положенням про службу охорони праці. Об'єктом управління є діяльність структурних підрозділів, яка спрямована на створення безпечних і здорових умов праці.

Управління охороною праці підприємства або установи в цілому здійснює роботодавець, а в підрозділах (цехах, відділах, службах) керівники або головні фахівці. Координує всю цю діяльність служба охорони праці. Завдання служби охорони праці та її функції викладені в Типовому положенні про службу охорони праці.

					ДП 18.22.32.190 21 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

ГАЛИЦЬКИЙ КОЛЕДЖ ІМЕНІ В'ЯЧЕСЛАВА ЧОРНОВОЛА  
ВІДДІЛЕННЯ ДИЗАЙНУ

**ДОДАТКИ**

до дипломного проєкту

«Проектування авторської колекції ансамблів жіночих в стилі спорт-шик»

Студентка

\_\_\_\_\_

підпис студента

**Р.В.Леськів**

Керівник проєкту

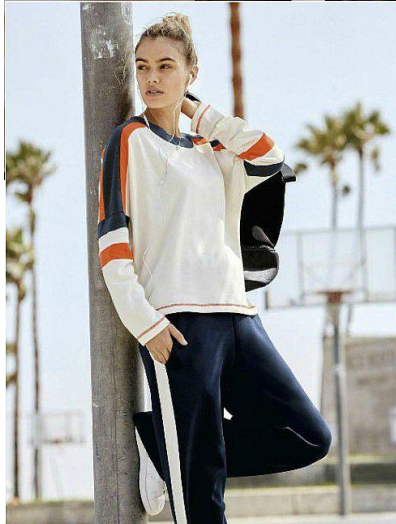
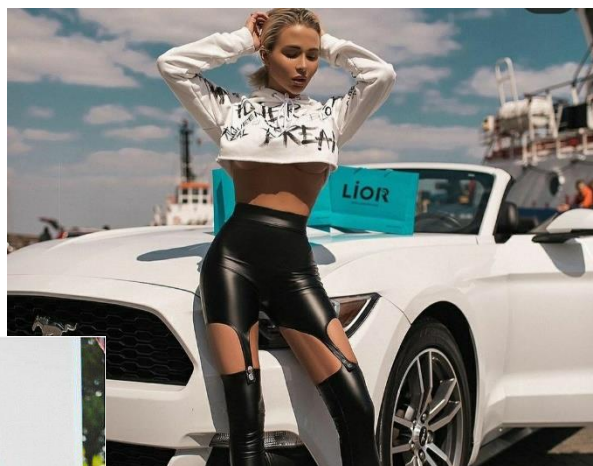
\_\_\_\_\_

підпис керівника

**М.О.Марисюк**



## Додаток А



Ілюстрація А.1 Напрямок моди



## Додаток Б



Ілюстрація Б.1 - Джерело творчості

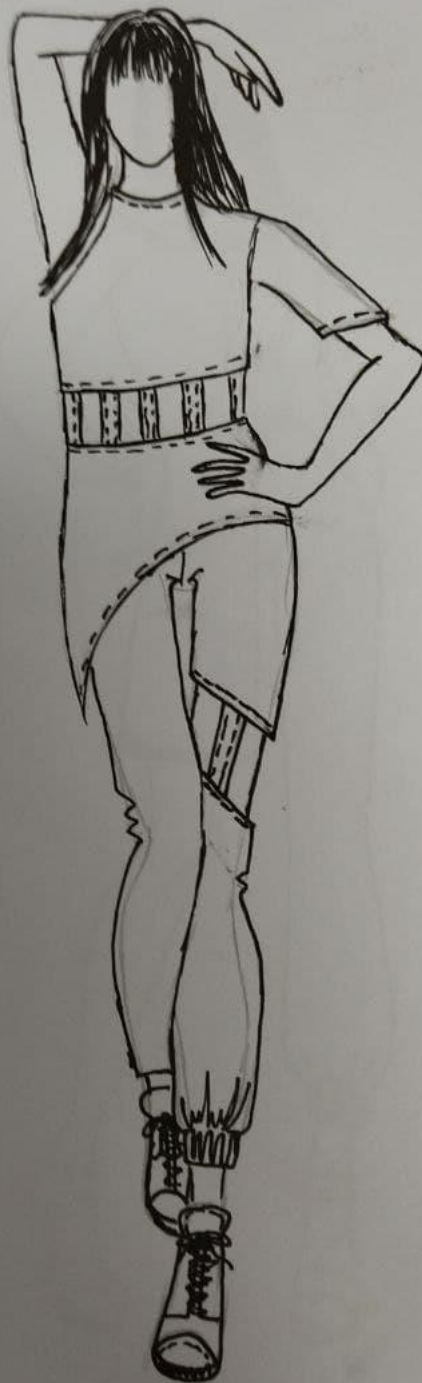


Рисунок В.1 - модель-идея 1





Рисунок В.2 - МОДЕЛЬ - ИДЕЯ 2



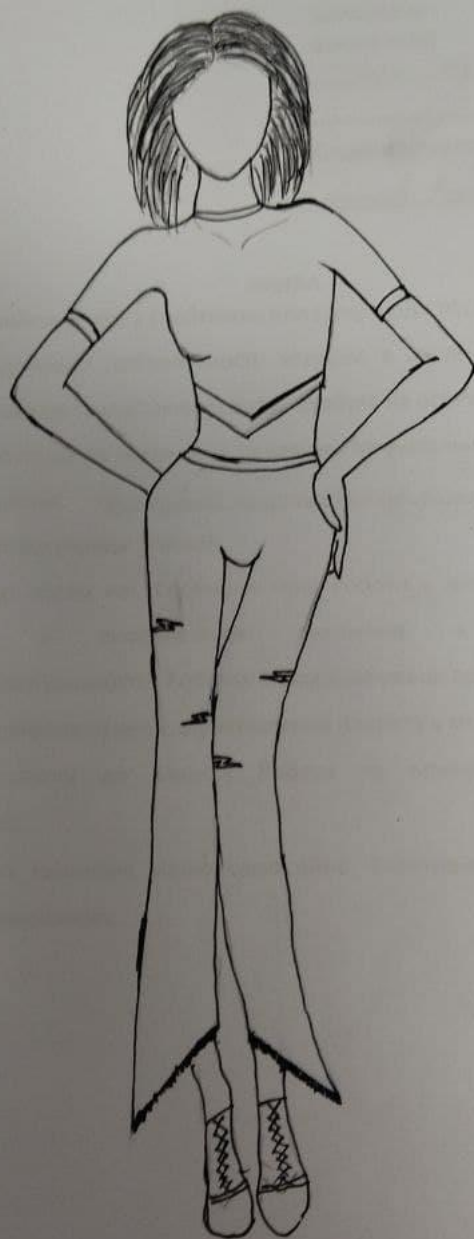
Рисунки 10.11 - Модель - Девушка



Рисунки 05 - модель - идея - 5



Рисунок 62 - Модель - Девушка



Рисунки Р. И. MODERN-idea 11



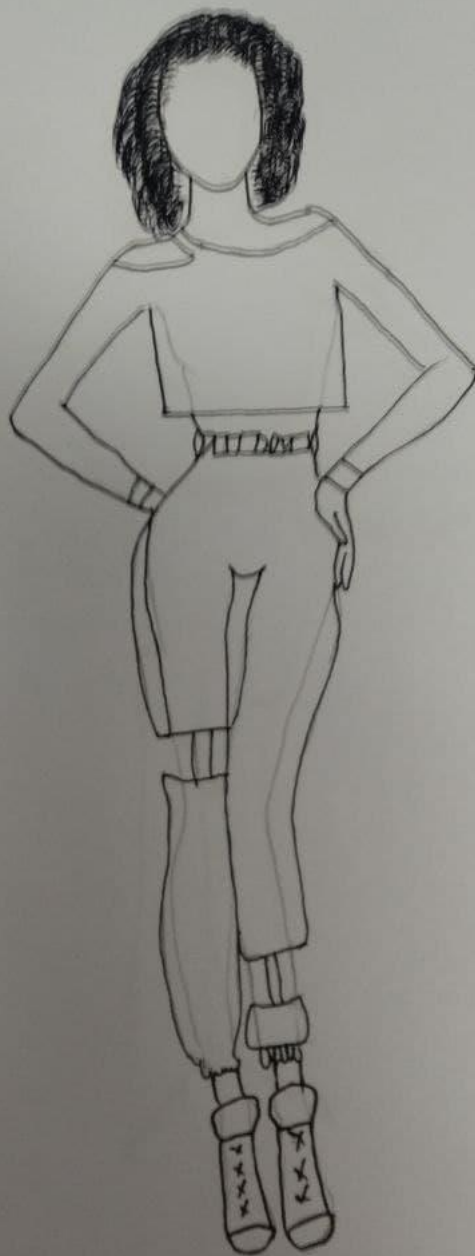


Рисунок В10 Модерн-идея 10



Рисунки В8 - модели - идея 8

Годовик Г



Рисунок Г1 - базовая модель



# Додаток 4

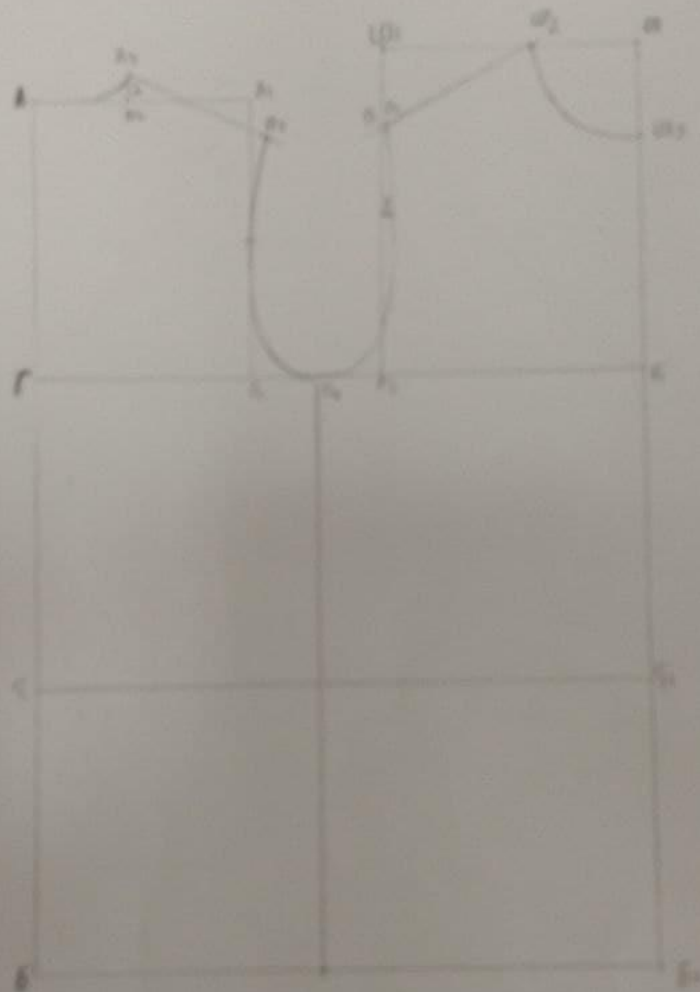


Рисунок Д.1 - Креслення базової конструкції моделі кватри хінової

ДП 14 12 32 130 21 ПЗ

См.

Додаток Д

ДП 14 22 32 190 21 173

3-ий АРД 12 голым підрус Гого

After

Додаток А

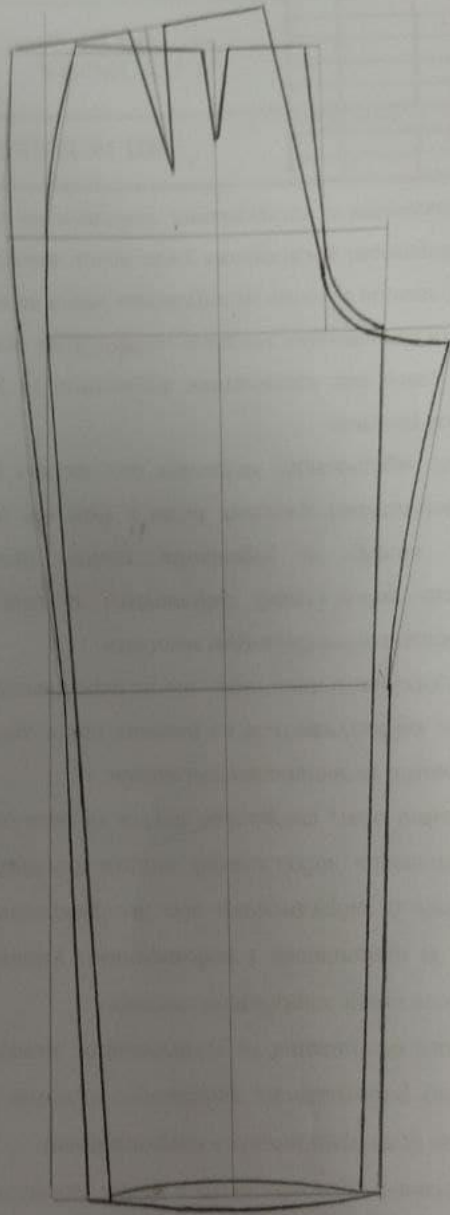


Рисунок А.3. Креслення базової конструкції моделі хіночих шортів

					ДП 19.22.32.190 21/13	Арк.
Зам. Арх	по докум	підпис	Дата			

Додаток Е



Рисунок Е.1 - Модель-модифікація 1.

Додаток Е



Рисунок Е 2 - Модель - модификация 2.



Е.3-модель-Е

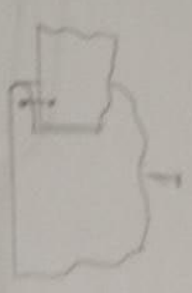
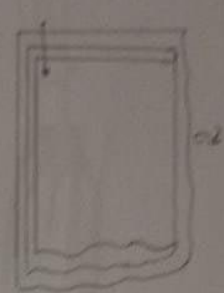
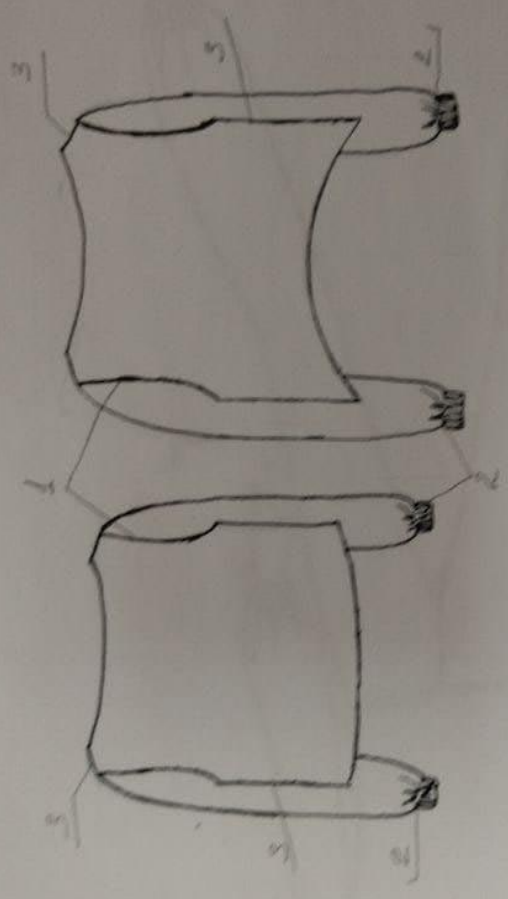


Рисунок Е.3 - Модель - модификация 5

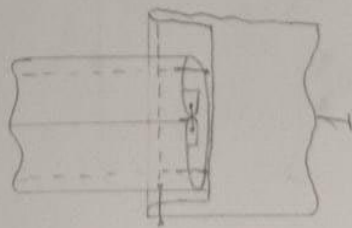
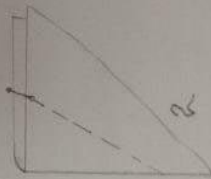
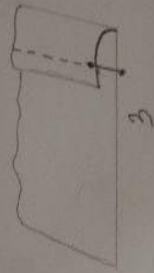
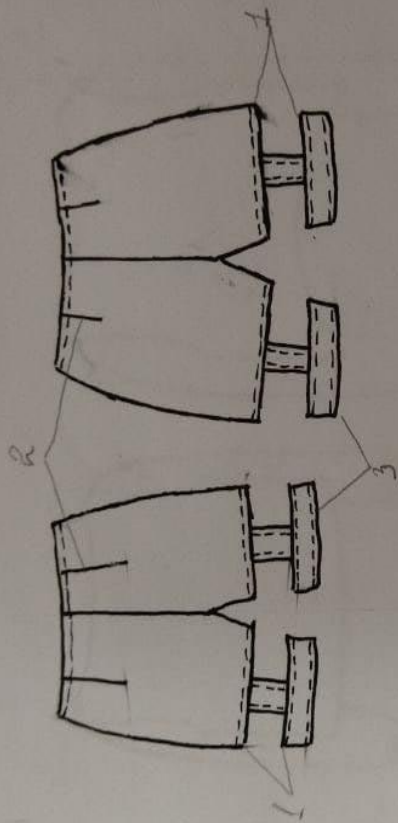
Годовик - Е



Рисунок Е4 - Модель - модификация 4







Додаток К

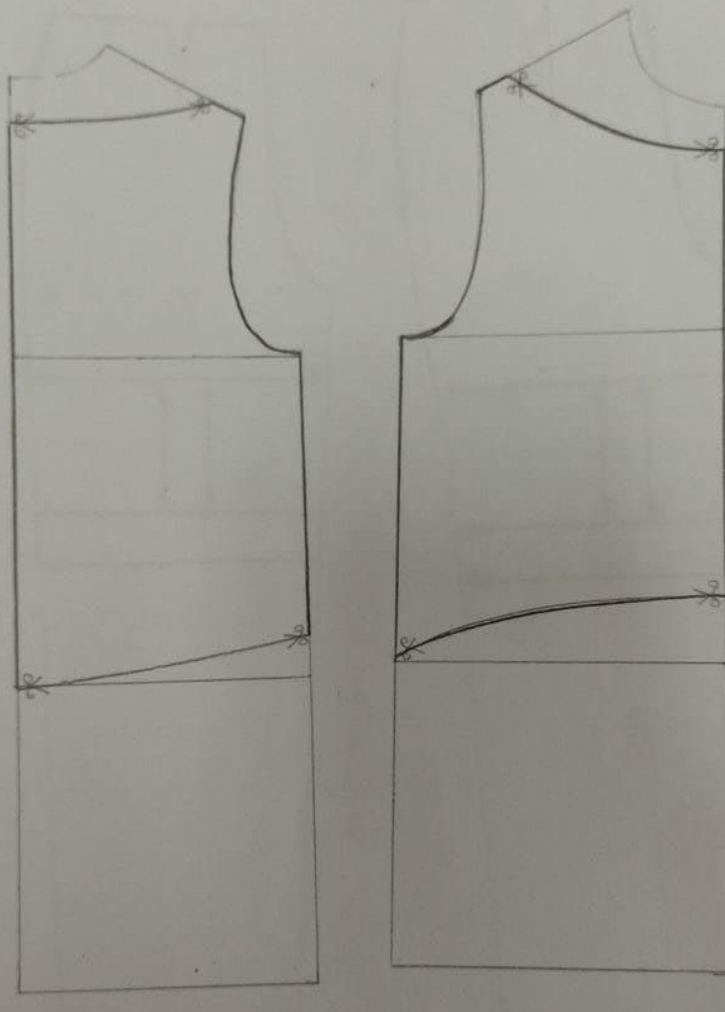


Рисунок К.1 - Креслення модельної конструкції моделі - модифікація 2.

Всього 1800000000

ДП 18. 22 32. 190 21 113

Арм

Додаток К

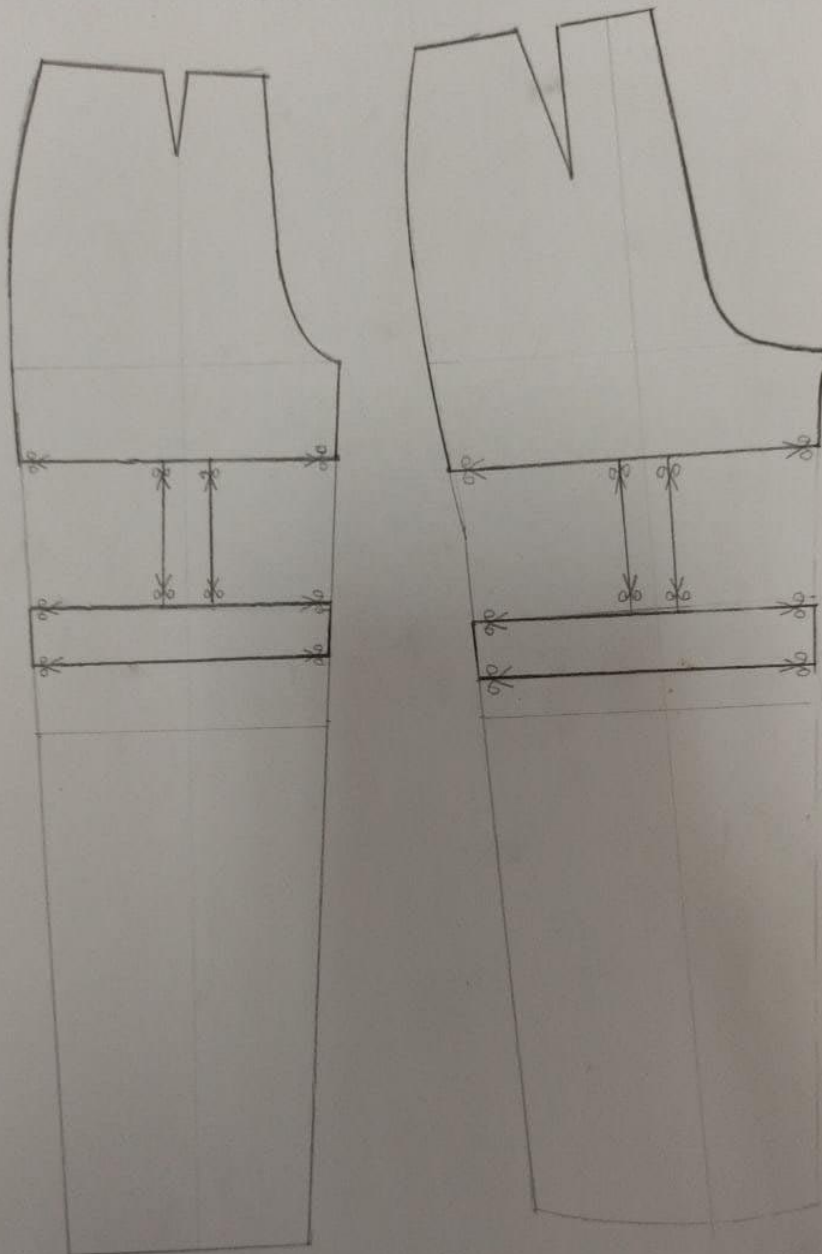




Рисунок К1 - Креслення модельної конструкції моделі - модифікації 1.

Зам. Арх.	№ докум.	підпис	Дата	ДП 14 22 32 190 21 ПЗ	Арх.
-----------	----------	--------	------	-----------------------	------

КОНФЕКЦІЙНА КАРТА МАТЕРІАЛІВ

Назва виробу: жіноча кофта і шорти  
Розмірна характеристика: 165-88-90  
Вікова група: Молодша  
Назва установи розробника: Галицький коледж імені В'ячеслава Чорновола

Основний матеріал		Основний матеріал	
Назва, зразок	Характеристика	Назва, зразок	Характеристика
Еко - шкіра 	Екологічність, морозостійкість, гігієнічність, гіпоалергенність,	Двошаровий трикотаж 	Повітропроникність, еластичність, зносоустійкість, гігієнічність, Довговічність.

РОЗРОБИВ

ПЕРЕВІРИВ

(підпис)

(підпис)



КОНКЕКЦІЙНА КАРТА МАТЕРІАЛІВ

Додаток Г

Назва виробу: ЖІНОЧА КОФТА І ШОРТИ  
 Розмірна характеристика: 165-88-90  
 Вікова група: МОЛОДША  
 Назва установи розробника: Галицький коледж імені В'ячеслава Чорновола

Швейні нитки		Швейні нитки	
Назва, зразок	Характеристика	Назва, зразок	Характеристика
Поліестрові нитки № 40 оранжеві	Міцні, стійкі до стирання	Поліестрові нитки № 40 чорні	Міцні, стійкі до стирання

РОЗРОБИВ  
 ПЕРЕВІРИВ  
 (підпис)  
 (підпис)

ЗОБРАЖЕННЯ ТА ОПИС ХУДОЖНЬО-ТЕХНІЧОГО ОФОРМЛЕННЯ  
ЗРАЗКА МОДЕЛІ

Назва виробу: жіночі шорти

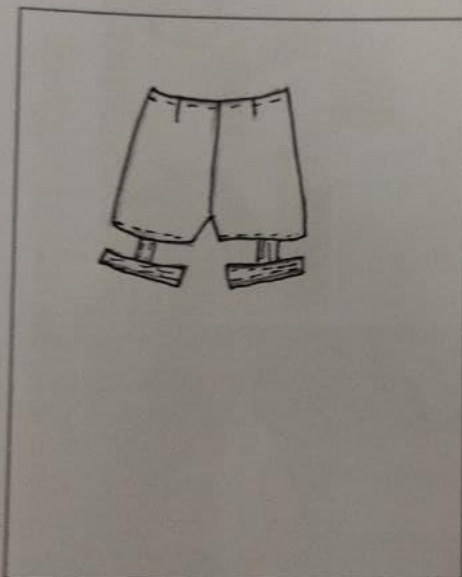
Розмірна характеристика: 165-88-90

Вікова група: молодша

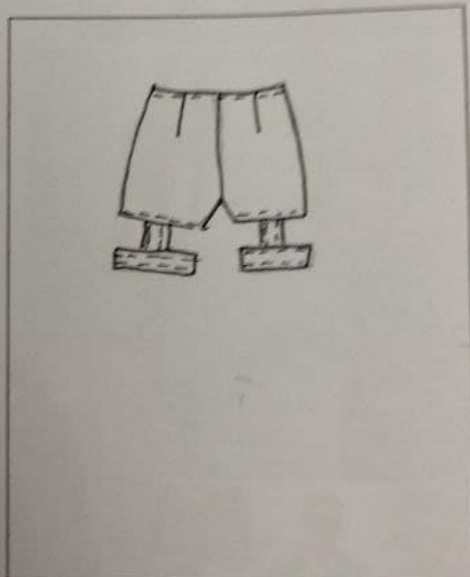
Розробив: Леськів Роксолана

назва установи Галицький коледж

розробника ім. В'ячеслава Чорновола



Вигляд спереду



Вигляд зі сторони спинки

Опис зовнішнього вигляду моделі

Шорти жіночі, напів прилеглого силуету для молодшої вікової групи, довжиною вище коліна. Для повсякденного призначення. Приталеність виробу у талії досягнуто виточками. Низ шортів оздоблений паралельною і перпендикулярною планками. Рекомендована тканина – еко – шкіра.

Затвердив

(підпис)

(прізвище та ініціали)

ЗОБРАЖЕННЯ ТА ОПИС ХУДОЖНЬО-ТЕХНІЧОГО ОФОРМЛЕННЯ  
ЗРАЗКА МОДЕЛІ

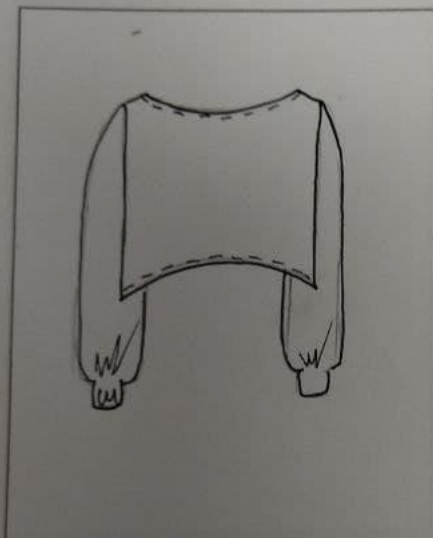
Назва виробу: кофта жіноча

Розмірна характеристика :165-88-90

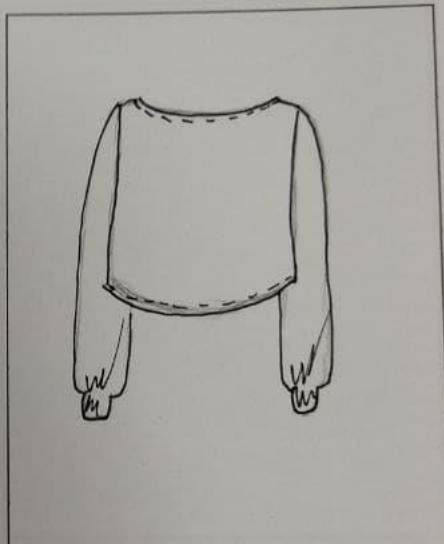
Вікова група: молодша

Розробив : Леськів Роксолана

назва установи Галицький коледж  
розробника ім. В'ячеслава Чорновола



Вигляд спереду



Вигляд зі сторони спинки

Опис зовнішнього вигляду моделі

Кофта жіноча, вільного силуету для молодшої вікової групи, довжиною до талії. Для повсякденного призначення. Пілочка і спинка має відріз лодочка. Низ пілочки і спинки фігурний. Рукав вшивний одношовний з пришивним манжетом. Рекомендована тканина – двохнитковий трикотаж.

Затвердив \_\_\_\_\_

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Завідувачу відділення (декану  
факультету)

Кущак Наталії Анатоліївни

Студента(ки) групи М-41

Михайло Романом

### ЗАЯВА

Я, ознайомлений з Політикою Коледжу щодо підтримки та популяризації принципів академічної доброчесності, зокрема в частині недопущення ознак плагіату в дипломних та курсових роботах здобувачів освіти.


Надаю згоду на виконання перевірки на унікальність моєї кваліфікаційної (курсової) роботи «Проектування авторської колекції аксесуарів в стилі 60-х років» за допомогою онлайн сервісу Unicheck.

Надаю право на зберігання моєї Роботи у внутрішньому Репозитарію Коледжу і її використання виключно з метою виявлення збігів\ідентичності\схожості в Роботах інших здобувачів освіти.

Я, проінформований, що виявлення плагіату у моїй Роботі є підставою для відмови у допуску до захисту Роботи та притягнення до академічної відповідальності.

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

Дата 09.06.21р.

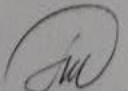
 Підпис



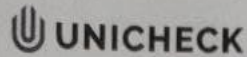
**ДОВІДКА**  
про результати комп'ютерної перевірки на унікальність кваліфікаційної,  
навчальної (дипломної) роботи

ППП автора роботи	Леськів Роксолана Володимирівна	
Назва роботи	Проектування авторської колекції ансамблів жіночих в стилі спорт-шик	
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 (%)
	10.06.21	88.9
Вторинна перевірка	Дата	Результат (%)
Примітка		

Відповідальна особа

  
(підпис)

**Марисюк М.О.**  
(прізвище, ініціали)



Ім'я користувача:  
Марія Марисюк

Дата перевірки:  
14.06.2021 15:33:42 EEST

Дата звіту:  
14.06.2021 15:35:03 EEST

ID перевірки:  
1008293163

Тип перевірки:  
Doc vs Internet + Library

ID користувача:  
100004633

Назва документа: Леськів М41 плагіат

Кількість сторінок: 20 Кількість слів: 3710 Кількість символів: 27326 Розмір файлу: 45.31 KB ID файлу: 1008361850

11.1%

## Схожість

Найбільша схожість: 5.12% з джерелом з Бібліотеки (ID файлу: 1004196844)

4.3% Джерела з Інтернету

34

Сторінка 22

7.65% Джерела з Бібліотеки

20

Сторінка 22

## 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

5