MIKC „Daugavpils Dizaina un mākslas vidusskola Saules skola”

Mācību priekšmets: Apģērbu dizaina produktu konstruēšana un modelēšana

Specialitāte: Apģērbu dizaina asistents

1.kurss

SVĀRKU TEHNISKĀS MODELĒŠANAS PAMATPRINCIPI UN PAŅĒMIENI

Metodiskā izstrādne

Izstrādnes autors: **Jekaterīna Badaļane**

Daugavpils 2024

ANOTĀCIJA

Jekaterīna Badaļane

SVĀRKU TEHNISKĀS MODELĒŠANAS PAMATPRINCIPI UN PAŅĒMIENI

Sasniedzamais rezultāts: apgūt svārku modelēšanas paņēmienus.

Mērķauditorija: Apģērbu dizaina nodaļas audzēkņi. Modelēšanas iesācēji.

Metodiskās izstrādnes praktiskais pielietojums: materiāls veidots kā mācību līdzeklis Apģērbu dizaina izglītības programmas apguvei, ko var izmantot gan teorētiskajās, gan praktiskajās nodarbībās.

Uzskates un citi mācību līdzekļi: nozarei atbilstošā literatūra, interneta resursi.

Metodiskās izstrādnes aktualitāte/novitāte: metodika palīdz apgūt modelēšanas paņēmienus un patstāvīgi pielietot tālākajā mācību procesā.

SATURS

Ievads	4
Taisno svārku pamatpiegrieztne	5
Šablona paņēmiens	6
Modelēšanas paņēmieni	7
Iešuves pārnešana atbilstoši modelim	8
Iešuves pārveidošana	12
Svārki ar paplatinātu apakšmalu	13
Svārki ar sašaurināto apakšmalu	14
Svārku vidukļa līnijas projektēšana	15
Papilddalīšana. Atdaļu līnijas projektēšana	18
Koniskā paplatināšana	19
Paralēlā paplatināšana.	20
Ieloces projektēšana	21
Vienpusējas ieloces	22
Pretieloces un bantveida ieloces	23
Drapējuma projektēšana	24
Saules piegriezuma svārki	25
Pussaules piegriezuma svārki	26
Modelēšanas darba lapa	27
Secinājumi	28
Literatūras avoti	29

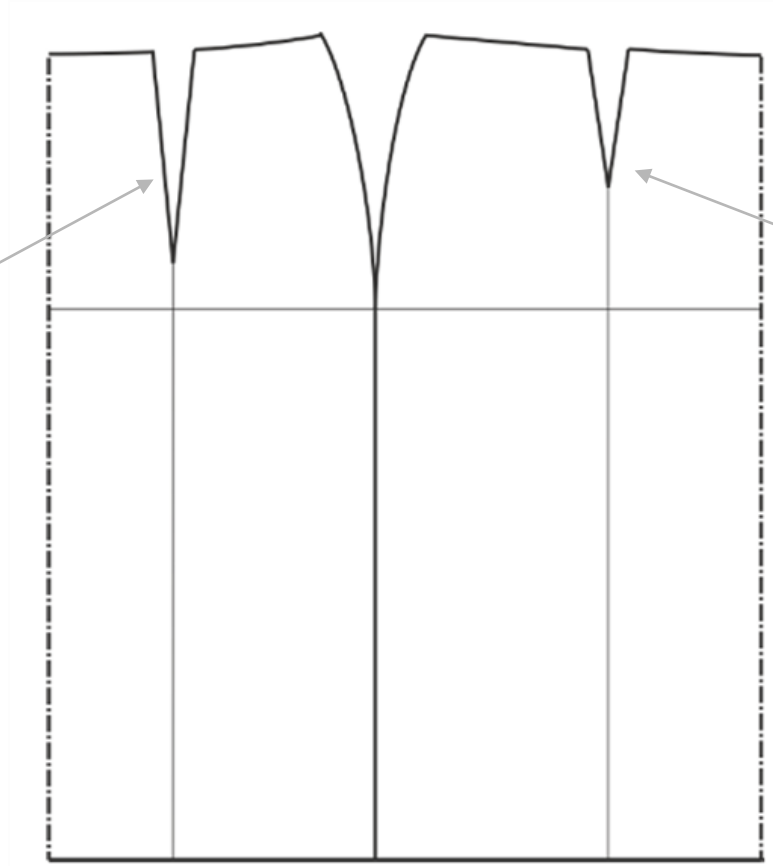
IEVADS

Modelēšanas vienkāršie paņēmieni palīdz apģērbu dizaineriem, veidot jaunus tērpu fasonus, kuri rezultātā kļūst par unikāliem mākslas darbiem. Apģērbu modelēšana ir pamatpiegrieztnes ģeometriskā pārveidošana, lai iegūtu konkrētā modeļa piegrieztni.

Pirms svārku dizaina izstrādes ir lietpratīgi uzkonstruēt taisno svārku pamatpiegrieztni un apgūt modelēšanas paņēmienus. Šablona paņēmiens palīdzes izpildīt praktiskos uzdevumus.

TAISNO SVĀRKU PAMATPIEGRIEZTNE

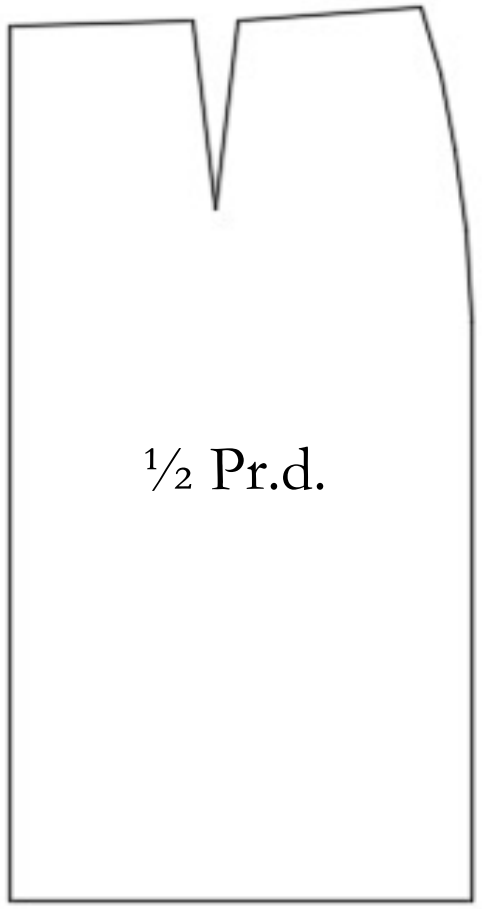
Iešuves ir viens no svarīgākajiem konstruktīvi dekoratīvajiem elementiem, ar kuru palīdzību realizē daudzveidīgus tehniskās modelēšanas variantus.



Iešuvju funkcija – dot tilpumu ķermeņa izciļņiem: krūtīm, gurniem, vēderam, lāpstiņām utt.

½ Mugurdaļa (Mg.d.) ½ Priekšdaļa (Pr.d.)

ŠABLONA PAŅĒMIENS



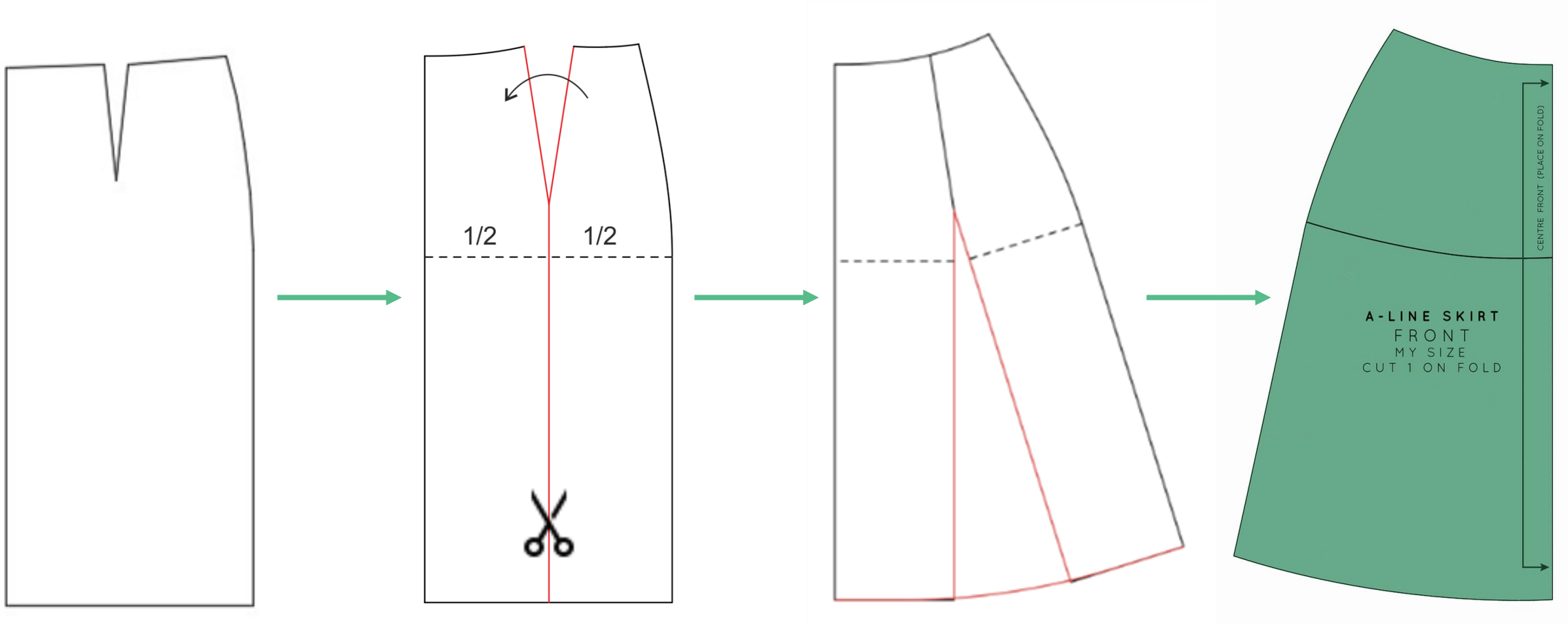
Šablona paņēmiens ir vienkāršs un visbiežāk tiek izmantots praktiskajā darbā. Šis paņēmiens dod labus rezultātus izstrādājot vissarežģītākos modeļus. Lai paskaidrotu šablona paņēmiena izpildi, apskata vidukļa pamatiešuves pārvietošanu.

MODELĒŠANAS PAŅĒMIENI

1. Iešuves pārnešana atbilstoši modelim
2. Papilddalīšana. Atdaļu līnijas projektēšana.
3. Koniskā paplatināšana
4. Paralēlā paplatināšana

1. IEŠUVES PĀRNEŠANA ATBILSTOŠI MODELIM

1) No papīra izgatavo svārku priekšdaļas pamatpiegrieztnes kopiju – šablonu
2) Uz šī šablona atbilstoši modelim ar sarkano līniju iezīmē jaunās iešuves atrašanās vietu. Šī līnija sākas no iešuves gala un beidzas uz detaļas griezuma malas
3) Šablonu iegriež pa sarkano līniju
4) Pamatkonstrukcijas iešuvi aizveram (aizlokām), precīzi savietojot tās malas
5) Iegriezuma vietā izveidojas modelim atbilstošās jaunās iešuves atvērums
6) Šablona jauno (izmainīto) konfigurāciju pārzīmē uz pamatkonstrukcijas rasējuma.



Iešuves pārnešana atbilstoši modelim

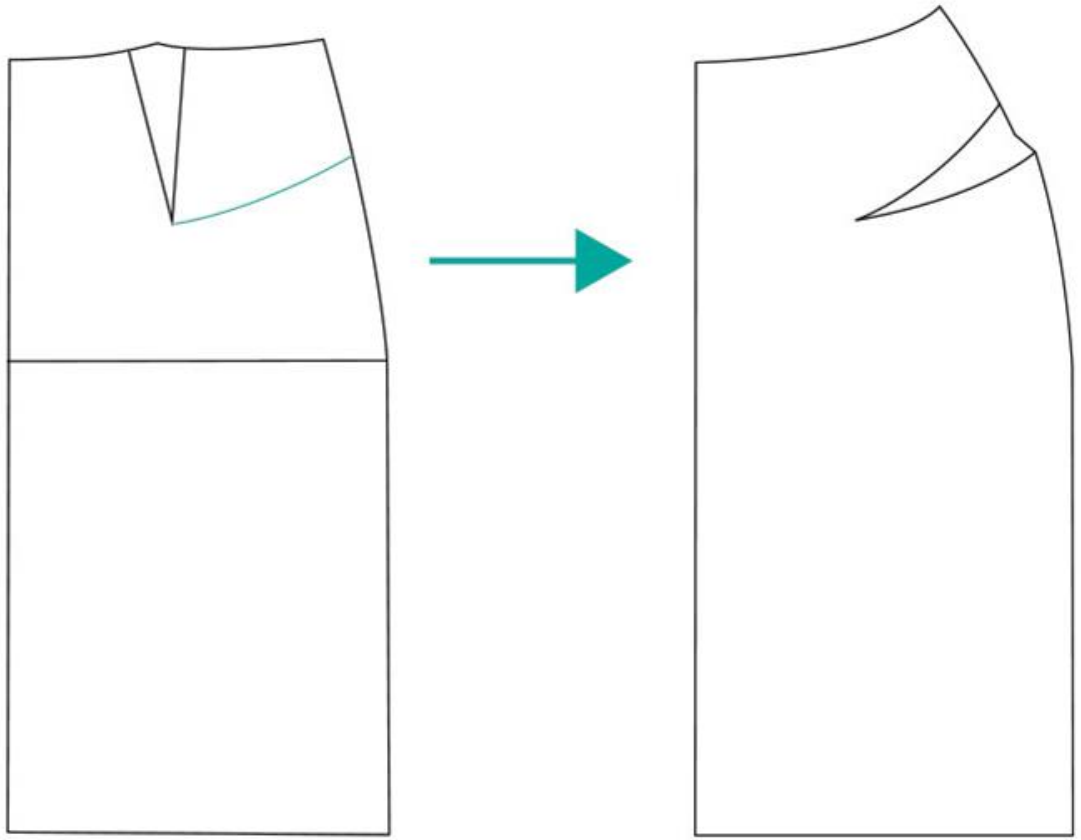


Taisns siluets. Ir iešuves.



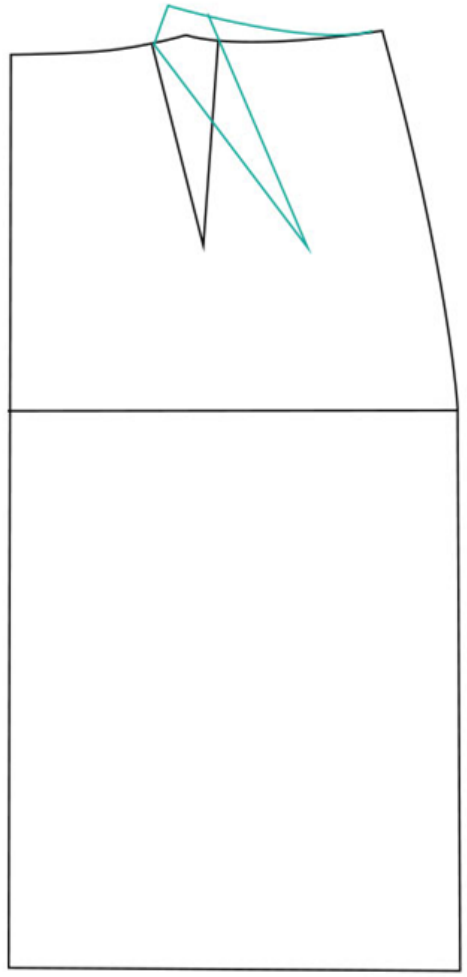
A siluets. Nav iešuves.

IEŠUVES PĀRNEŠANA



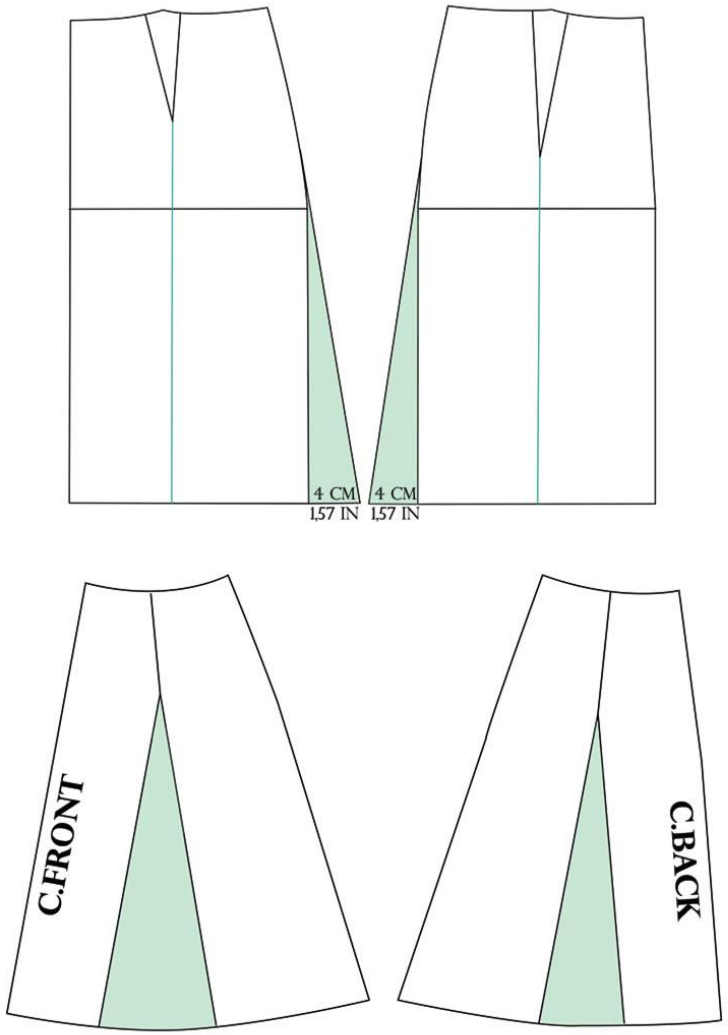


IEŠUVES PĀRVEIDOŠANA



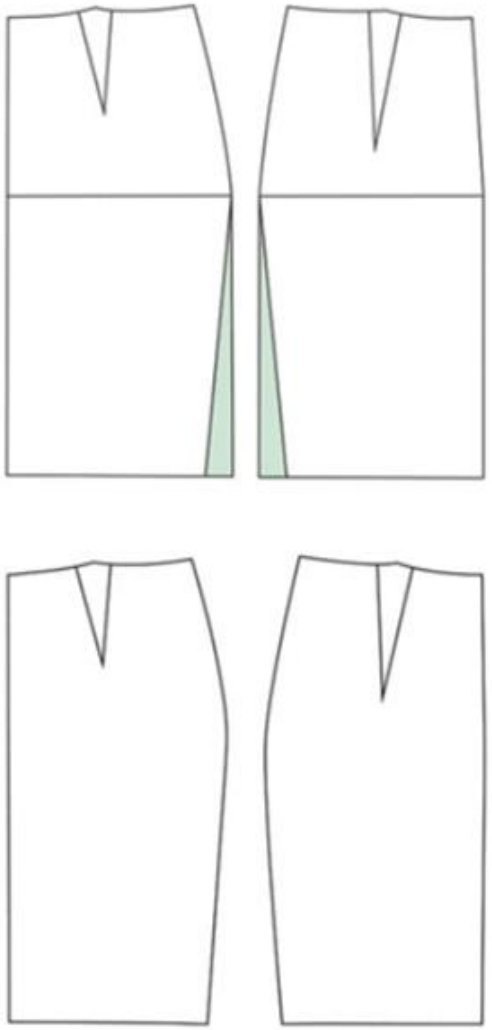


Svārki ar paplatinātu apakšmalu





Svārki ar sašaurināto apakšmalu





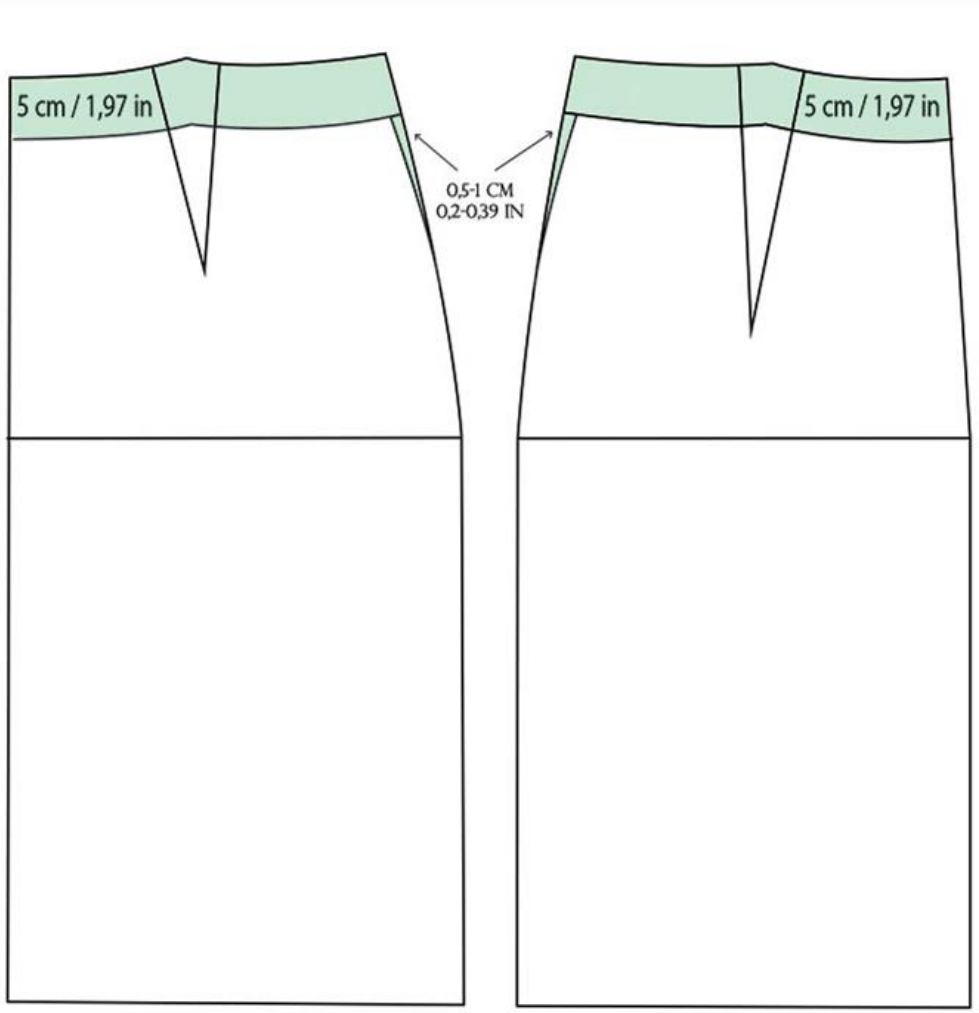
SVĀRKU VIDUKĻA LĪNIJAS PROJEKTĒŠANA



Svārki ar pazemināt vidukļa līniju

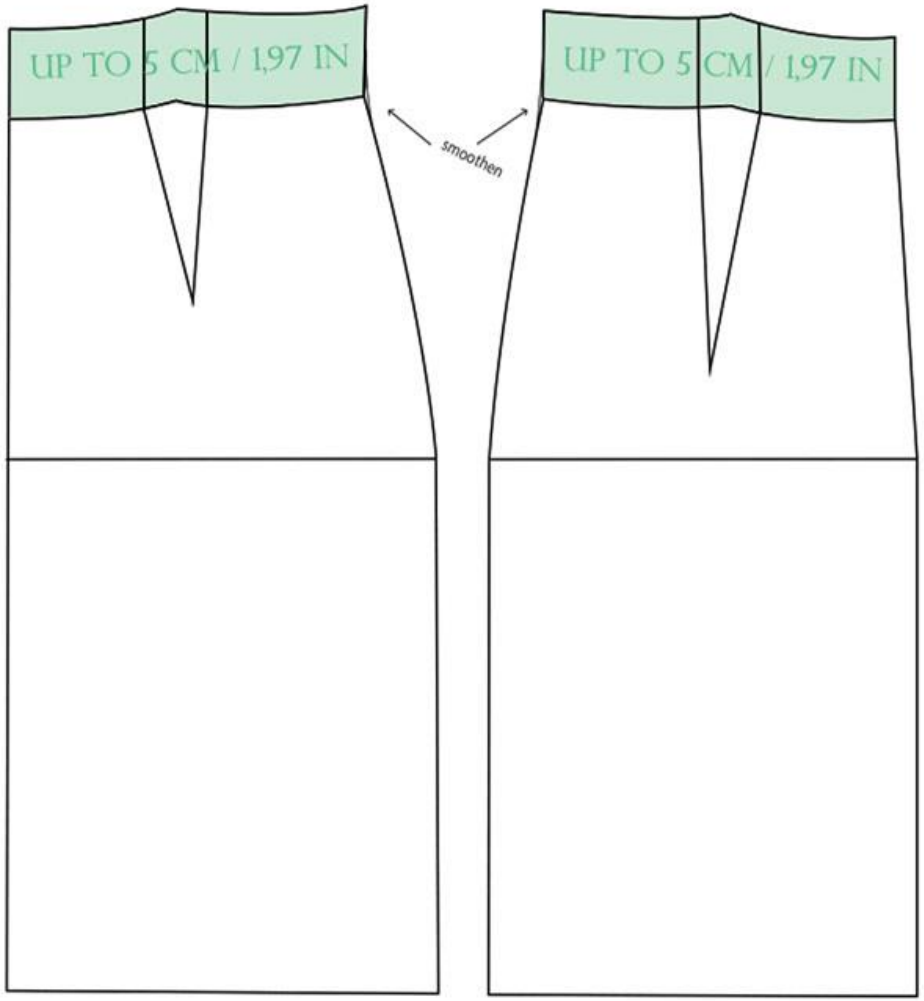
Svārki ar paaugstinātu vidukļa līniju +5cm

Svārki ar pazeminātu vidukļa līniju



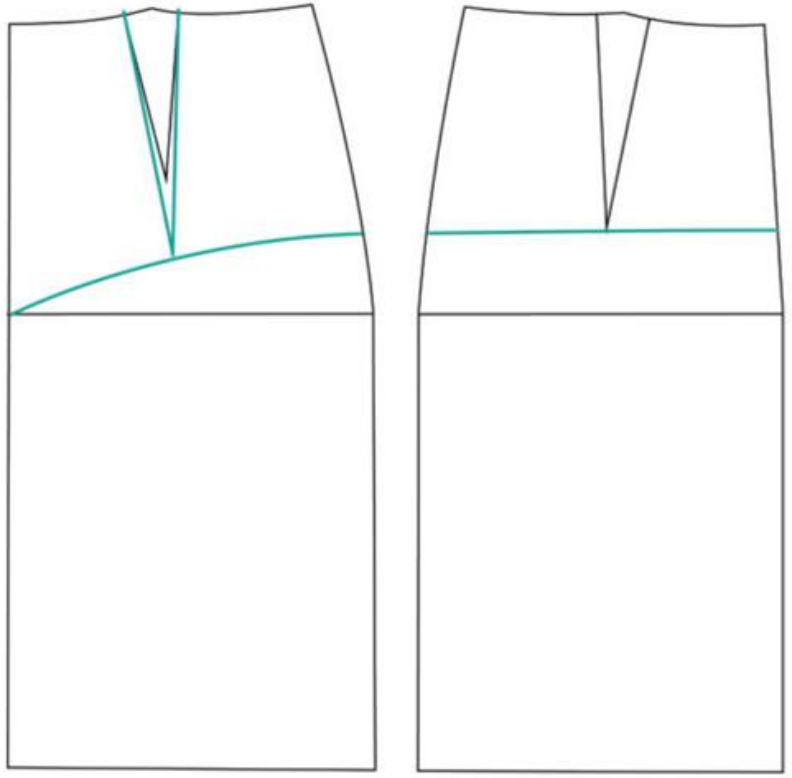


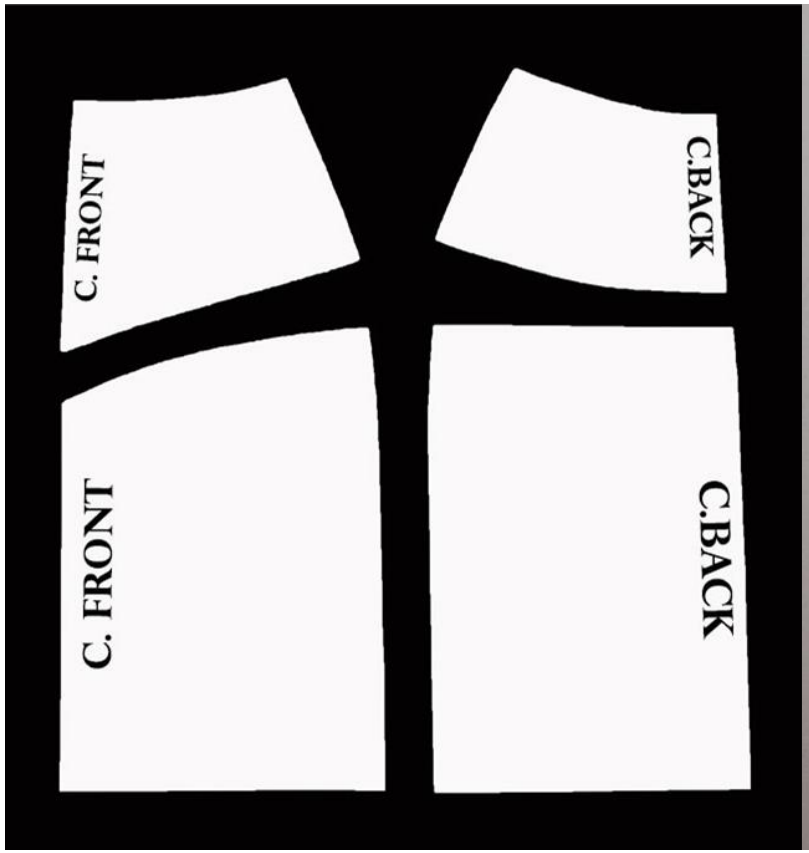
Svārki ar paaugstinātu vidukļa līniju +5cm





II. PAPILDDALĪŠANA. ATDAĻU LĪNIJAS PROJEKTĒŠANA

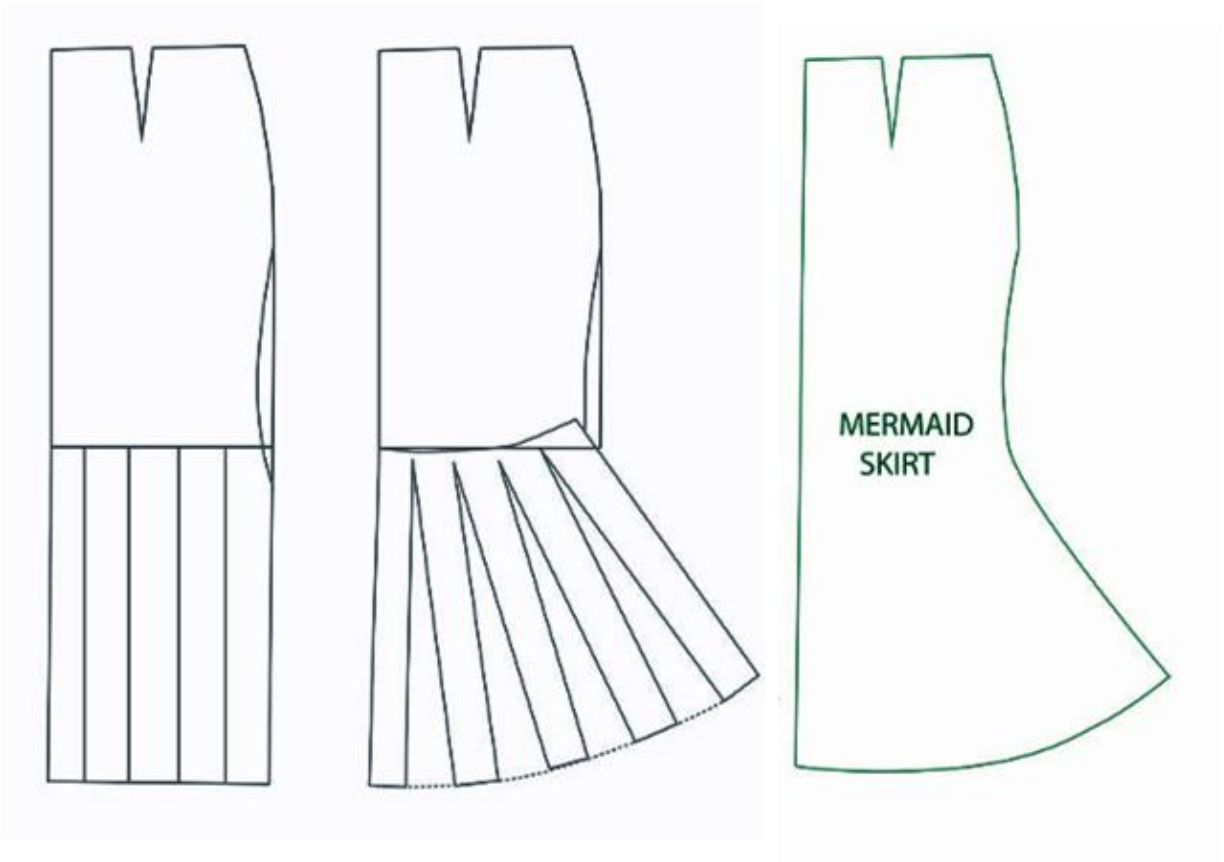






III. KONISKĀ PAPLATINĀŠANA

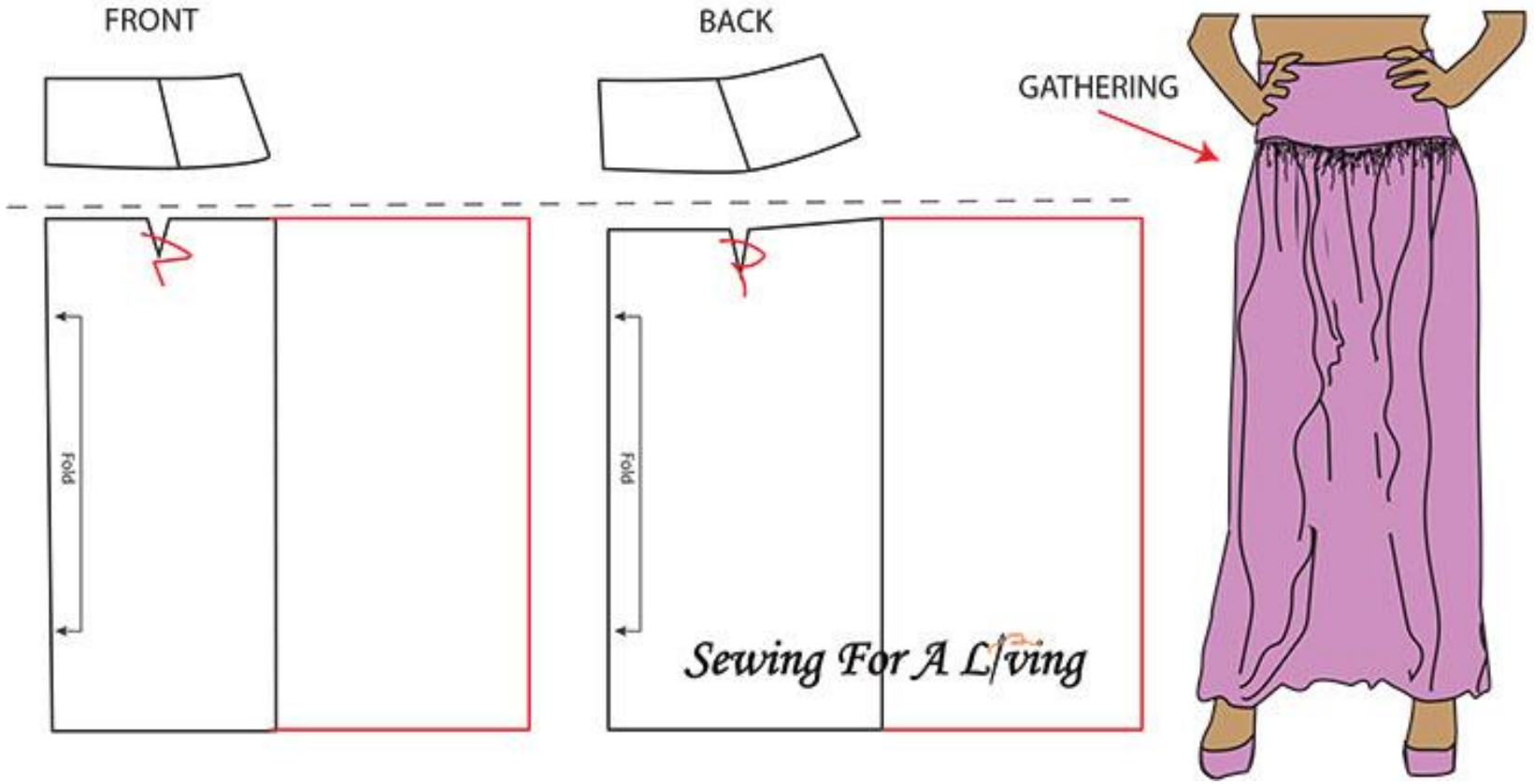
Koniskā paplatināšana tiek izmantota, lai veidotu volānus vai savilkumus.



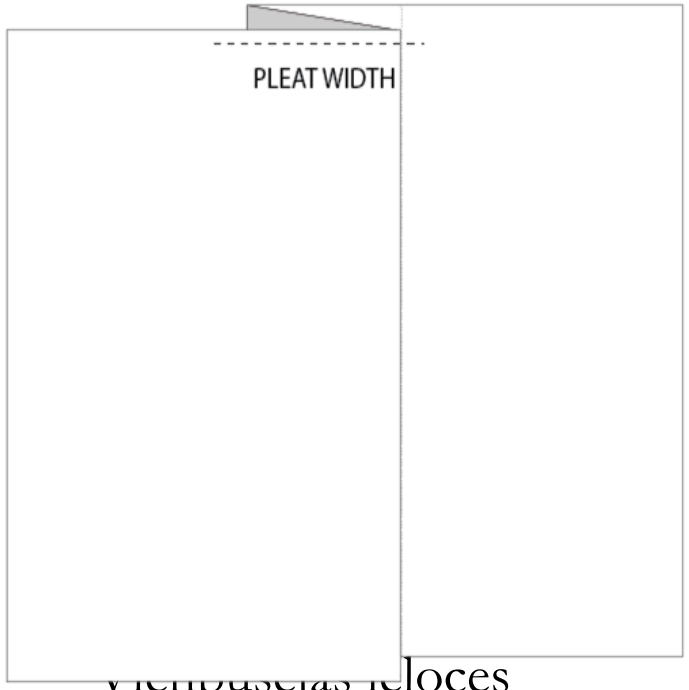


IV. PARALĒLĀ PAPLATINĀŠANA

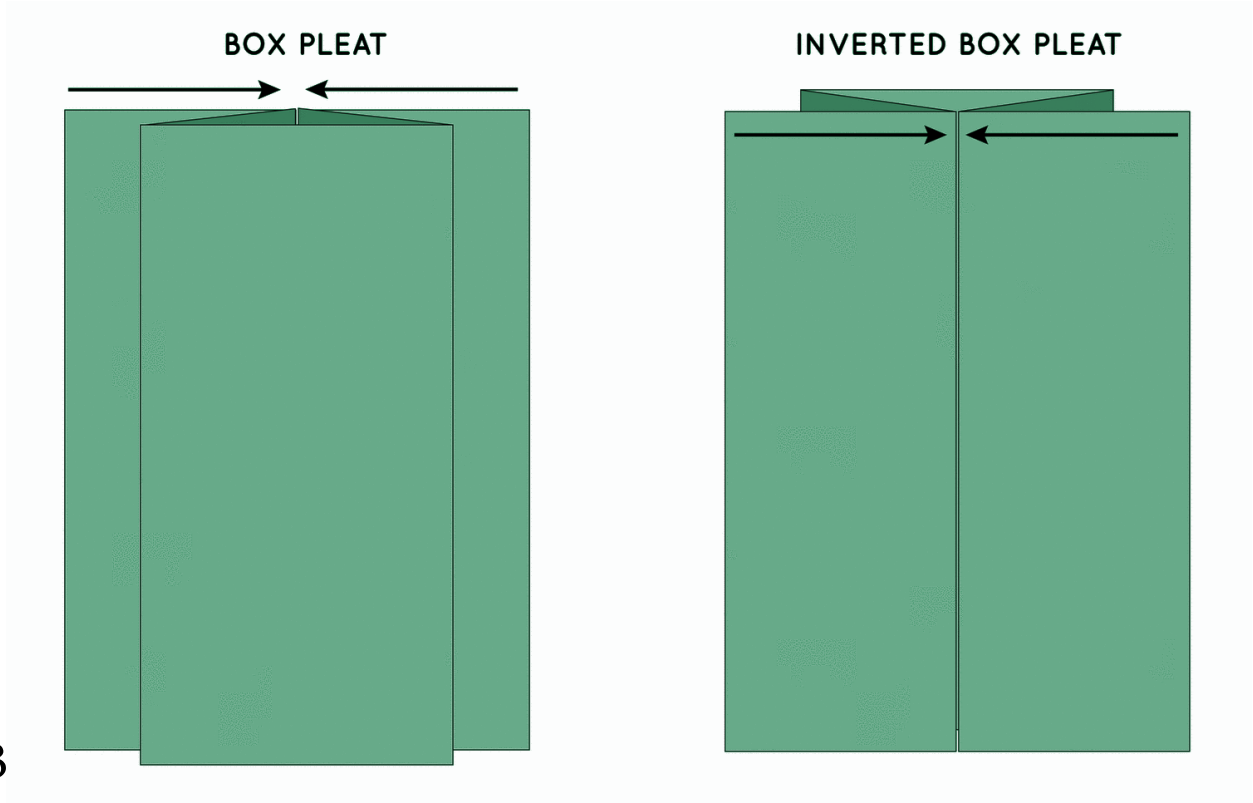
Paralēla paplatināšana tiek izmantota, lai veidotu krokojumus un smalkas ieloces. Pārveidojamai detaļai uzzīmē konstruktīvās līnijas, pa kurām šablonu pārgriež un detaļas paplatina.



IELOCES PROJEKTĒŠANA



Vienpusējas ieloces

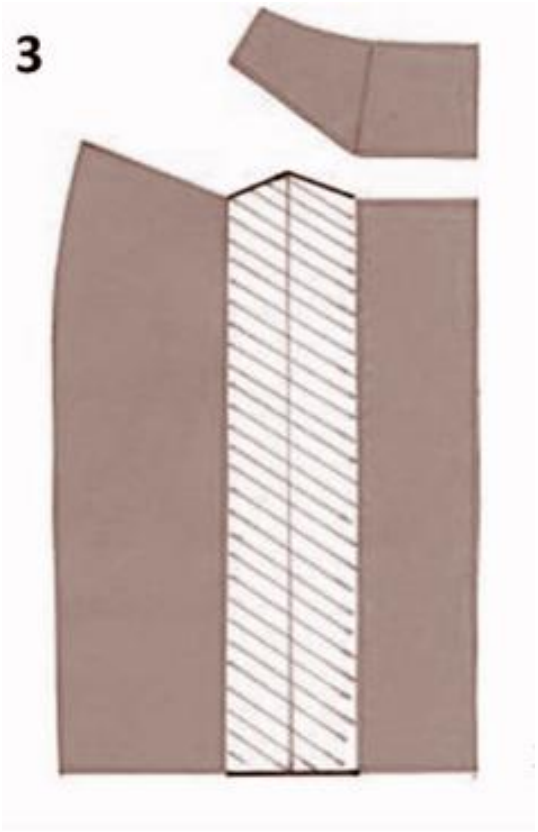


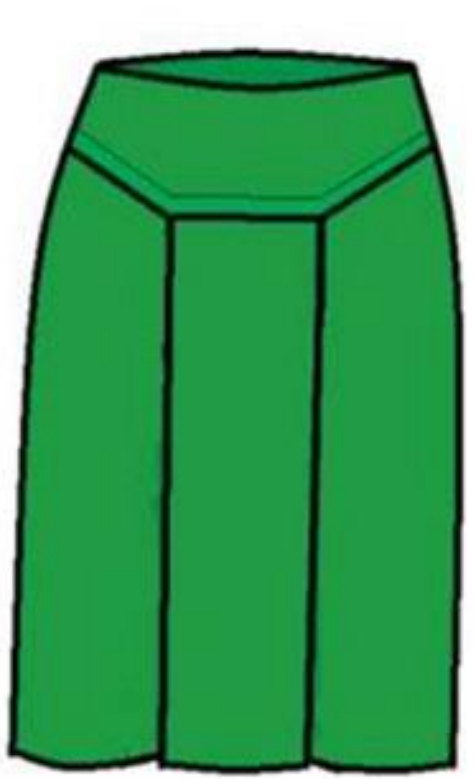
B

VIENPUSĒJAS IELOCES



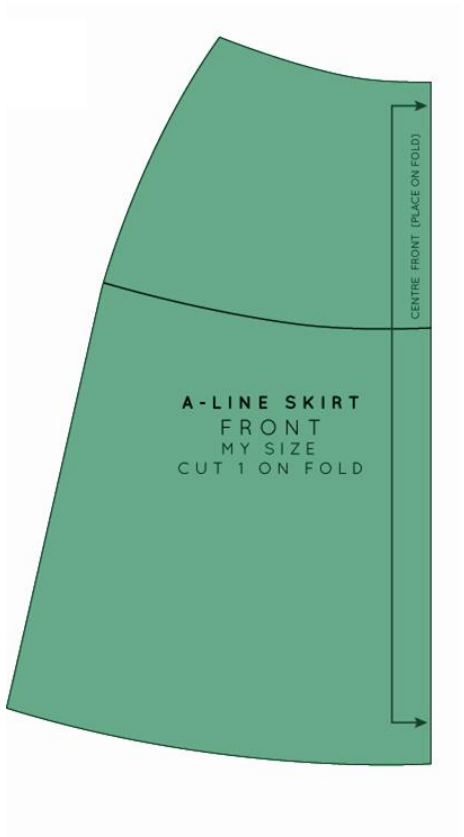




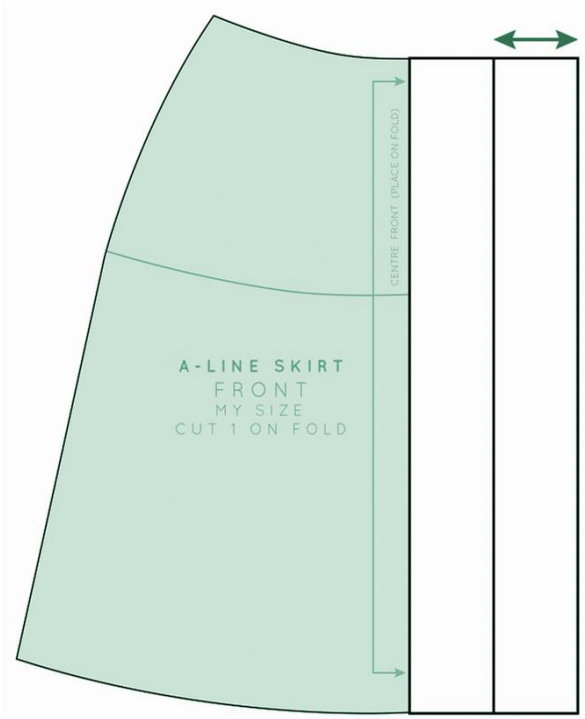


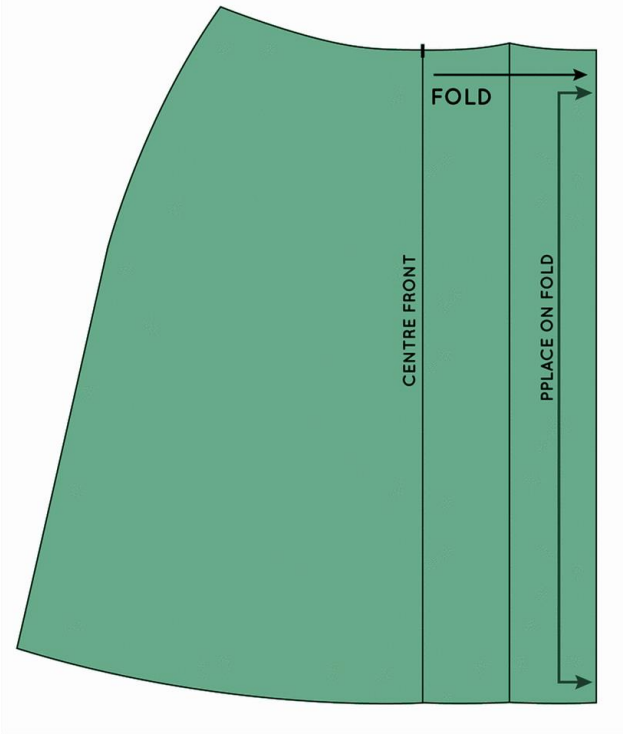
PRETIELOCES UN BANTVEIDA IELOCES

Proektējot pretieloces un bantveida ieloces izstrādājuma detaļa tiek šķelta ieloces novietošanas vietā, un palielinata par divkaršu ieloces dziļuma tiesu.



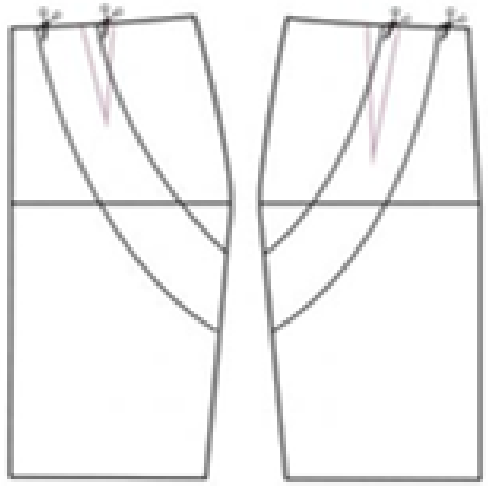
+4cm +4cm



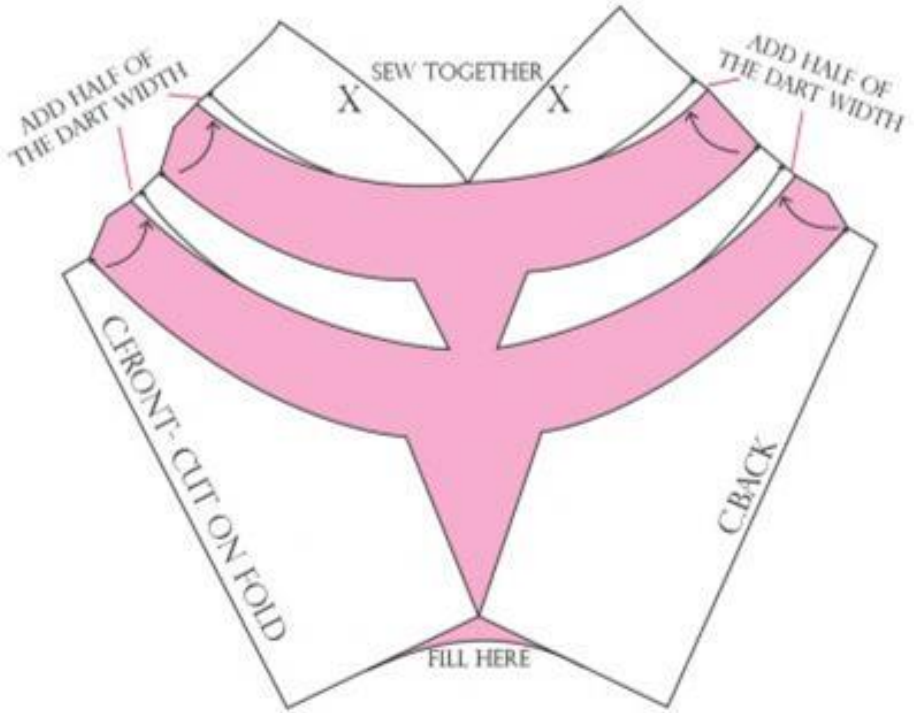




Drapējuma projektēšana









SAULES PIEGRIEZUMA SVĀRKI



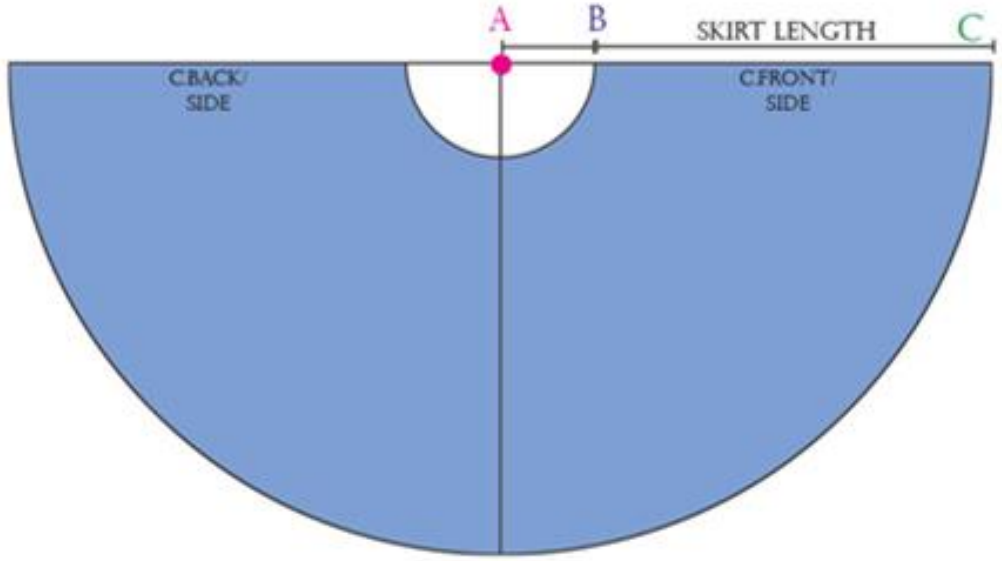
Radiusu A–B aprēķina pēc formulas

$$AB = \frac{vidukļa\ apkārtmērs + V}{2\pi}$$

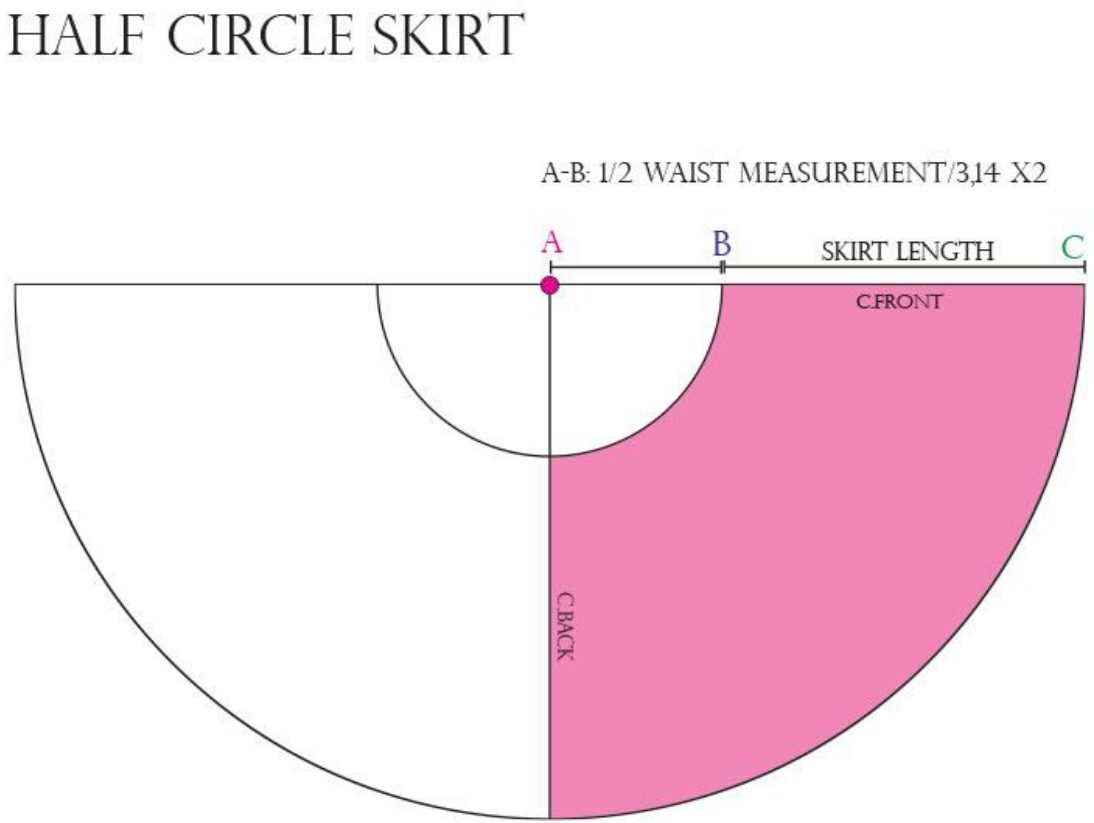
Vidukļa apkārtmērs = M18 cm, V=1cm,

$$2\pi = 2x3{,}14$$

Lapas kreisajā malā novelk vertikālu līniju un atzīmē viduspunktu A. Uzzīmē ½ riņķa līnijas ar radiusus AB un otro riņķa līniju a radiusu AC. AC – svārku garums cm.

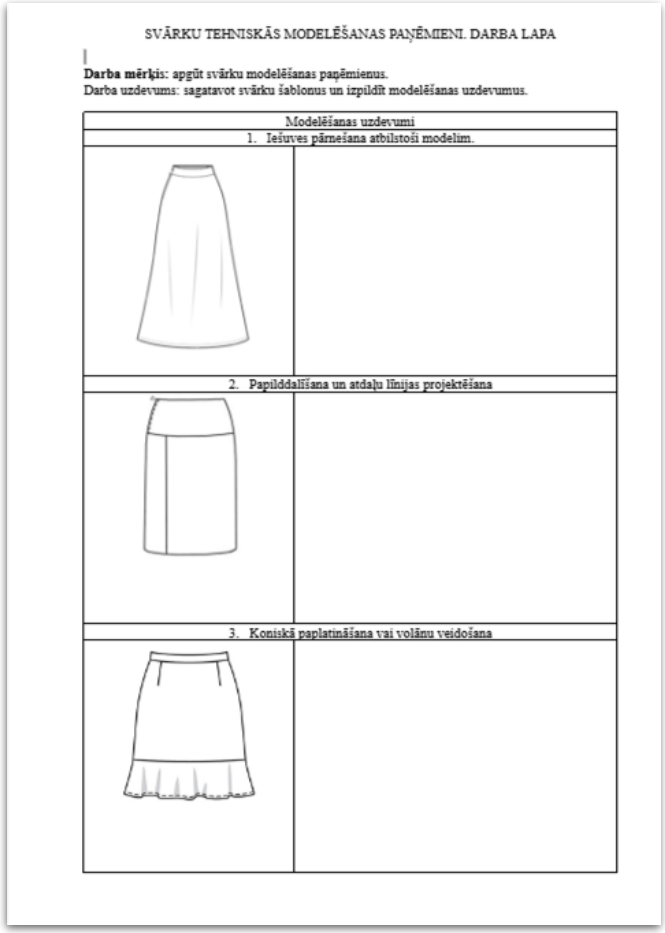


PUSSAULES PIEGRIEZUMA SVĀRKI





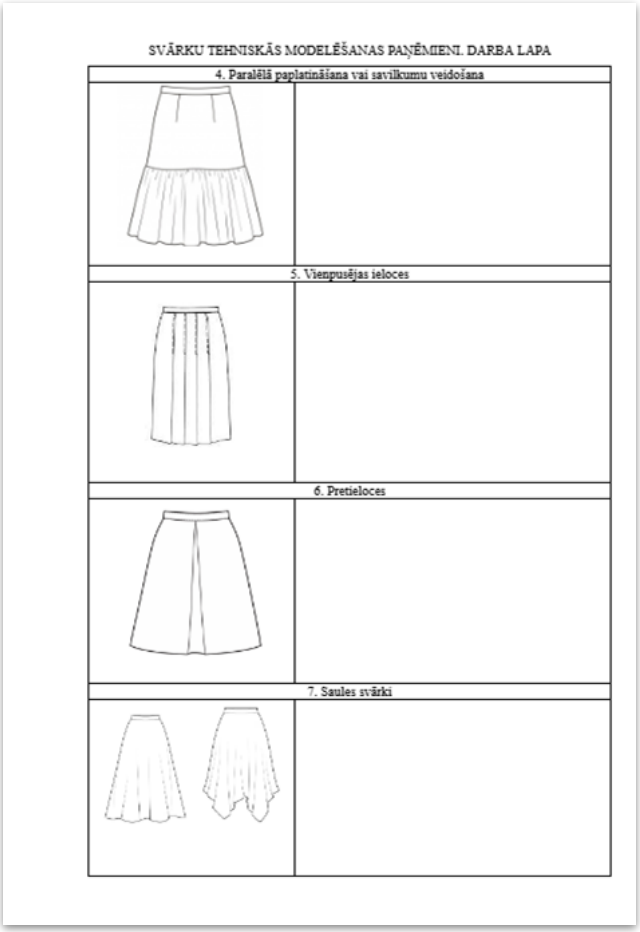
MODELĒŠANAS DARBA LAPA



SVĀRKU TEHNISKĀS MODELĒŠANAS PAŅĒMIENI. DARBA LAPA

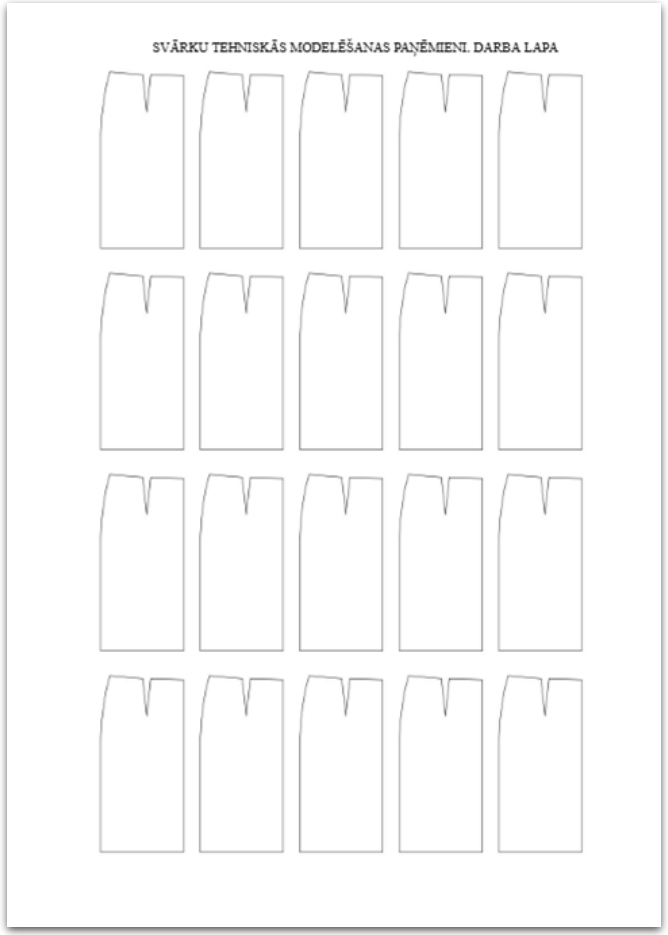
Darba mērķis: apgūt svārku modelēšanas paņēmienus.
Darba uzdevums: sagatavot svārku šablonus un izpildīt modelēšanas uzdevumus.

Modelēšanas uzdevumi
1. Iešuves pārnešana atbilstoši modelim.
2. Papilddalīšana un atdaļu līnijas projektēšana
3. Koniskā paplatināšana vai volānu veidošana



SVĀRKU TEHNISKĀS MODELĒŠANAS PAŅĒMIENI. DARBA LAPA

4. Paralēlā paplatināšana vai savilkumu veidošana
5. Vienpusējas ieloces
6. Pretieloces
7. Saules svārki



SVĀRKU TEHNISKĀS MODELĒŠANAS PAŅĒMIENI. DARBA LAPA

SECINĀJUMI

- Metodika palīdz attīstīt modelēšanas prasmes un aktivizē domāšanas potenciālu.
- Radoša pieeja palīdz iedziļināties uzdevumā un uzlabot komunikācijas prasmes ar klases biedriem.
- Metodika var būt pielietota gan klātienē, gan attālinātās nodarbības laikā, kas dod priekšrocību un ekonomē sagatavošanās laiku.
- Stunda ir aktīva, interesanta un kreatīva. Audzēkņi ar prieku iesaistās modelēšanas procesā.

LITERATŪRAS AVOTI

I. Komarova "Modes dizains". Priekšmeta "Dizains un tehnoloģijas" mācību līdzeklis. Rīga 2020.g.

Metodiskais materiāls "Modelēšana" Latvijas – Lietuvas programmas projekts Nr.LLIV-265 "Profesionālās izglītības pilnveidošana atbilstoši darba tirgus prasībām" 2013.g.

S. Deksne, A. Volmāre Digitālais mācību līdzeklis (turpmāk DML) "KONSTRUĒSIM! Ar ķermeņa un modes stila izjūtu" 2021.g.

Elektroniskie resursi:

Welcome - The Shapes of Fabric

Sewing For A Living | Sewing Skills for Fun & Business