

# 1. KATALOGI ZNANJA

## 1.1. Ime strokovnega modula: Konstrukcija in modeliranje

### 1.1.1. Usmerjevalni cilji

Pri strokovnem modulu dijak:

- spozna vrste oblačilnih detajlov, elementov in oblačil,
- izostri občutek za opazovanje oblačilnih detajlov in jih zna narisati,
- razvija osnove tehnične risbe in tehnične skice,
- razvija občutek za estetsko vrednost risbe,
- spozna pomen konstruiranja in modeliranja krojev za realizacijo ideje,
- spozna konstrukcije enostavnih osnovnih krojev za različna oblačila,
- razvija prostorsko predstavo in občutek za telesne proporce,
- razvija natančnost pri merjenju telesnih mer in izračunih proporcionalnih mer,
- pridobi sposobnost za definiranje oblik in sorazmerij na oblačilih,
- razvija sposobnost prenosa oblik in sorazmerij iz tehnične skice v kroj,
- spozna načine preoblikovanja krojev glede na oblikovalsko izhodišče,
- razvija sposobnost ločevanja posameznih krojev in krojnih delov ter uporabo glede na vrsto oblačila,
- razvija sposobnost analitičnega mišljenja,
- razvija občutek za natančnost in doslednost,
- razvija čut za estetski videz konstruiranja in modeliranja,
- razvija sposobnost reševanja problemov glede na modne zahteve,
- nadgrajuje znanje konstrukcije z upoštevanjem vrste tkanine in modela,
- ustvarjalno uporablja znanja in samostojno rešuje probleme.

V povezavi z integracijo standardov znanj in spretnosti, ki se navezujejo na informacijsko – komunikacijsko pismenost, dijak:

- uporablja standardne vhodne enote ter dela z operacijskim sistemom,
- ureja besedila,
- uporablja elektronske preglednice,
- uporablja baze podatkov,
- uporablja računalniška omrežja,

- uporablja digitalno predstavitev,
- uporablja internet,
- uporablja elektronsko pošto,
- uporablja digitalno podpisovanje.

### 1.1.2. Poklicne kompetence

OZNAKA	KONSTRUKCIJA IN MODELIRANJE	NIVO OSVAJANJA KOMPETENCE		
		OSNOVNI NIVO	RUTINSKI NIVO	NAPREDNI NIVO
<i>POKLICNE KOMPETENCE</i>				
KMO1	Dijak tehnično načrtuje nastanek kolekcije.			NAPREDNI NIVO
KMO2	Uporablja orodja in programe informacijsko komunikacijskih tehnologij			NAPREDNI NIVO
KMO3	Sodeluje pri razvoju produkta.		RUTINSKI NIVO	
KMO4	Sodeluje pri razvoju nastajanja izdelka.	OSNOVNI NIVO		

### 1.1.3. Operativni cilji

**KMO1 Dijak tehnično načrtuje nastanek kolekcije.**

Informativni cilji	Formativni cilji
<b>Antropometrija</b>	
Dijak: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zna določati razmerja med različnimi deli človeškega telesa.</li> </ul>	Dijak: <ul style="list-style-type: none"> <li>- vnaša dobljena razmerja v tehnično skico;</li> <li>- upošteva antropometrične mere pri konstrukciji krojev.</li> </ul>
<b>Osnove tehnične skice</b>	
Dijak: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zna definirati realne proporce človeškega telesa.</li> </ul>	Dijak: <ul style="list-style-type: none"> <li>- razvija natančno, nazorno, dosledno in čitljivo tehnično modno skico;</li> <li>- pri risanju upošteva zakonitosti delitve telesa;</li> <li>- natančno nariše pozicije prsne, pasne in bočne linije;</li> <li>- pravilno označi tehnično skico s potrebnimi podatki;</li> <li>- analizira vodoravne in navpične linije na oblačilu ter jih prenaša v tehnično skico.</li> </ul>
<b>Oblačilni detajli</b>	
Dijak: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zna razlikovati med vsemi oblačilnimi deli in elementi;</li> <li>- razume logično povezavo risanja prednjih oblačilnih delov z zadnjimi.</li> </ul>	Dijak: <ul style="list-style-type: none"> <li>- pravilno in natančno nariše vratne izreze, ovratnike, zapenjanja, rokave, zapestnike, gube, naborke, volane, žepe in okrasne detajle;</li> <li>- poišče primere posameznih oblačilnih detajlov;</li> <li>- analizira oblačilne detajle in jih prenaša v tehnično risbo;</li> <li>- razvija čut za likovno-estetsko izražanje, vrednotenje in logično razmišljanje.</li> </ul>
<b>Oblačilni kosi</b>	

<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zna naštetiti in opisati različne oblačilne kose;</li> <li>- razume logično povezavo risanja prednjega in zadnjega dela oblačila.</li> </ul>	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pravilno in natančno nariše različna krila, srajce, bluze, obleke, hlače, suknjiče, plašče, spodnje perilo in kopalna oblačila;</li> <li>- poišče primere posameznih oblačilnih kosov;</li> <li>- analizira oblačilne kose in jih prenaša v tehnično risbo;</li> <li>- razvija čut za likovno-estetsko izražanje, vrednotenje in logično razmišljanje.</li> </ul>
<b>Linije oblačil</b>	
<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zna predstaviti različne linije oblačil;</li> <li>- zna opredeliti zgodovinski razvoj linij.</li> </ul>	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nariše A linijo, H linijo, X linijo, Y linijo, T linijo, I linijo, V linijo, balonasto linijo;</li> <li>- poišče primere posameznih linij;</li> <li>- opazuje in razlikuje posamezne linije oblačil.</li> </ul>
<b>Konfekcijske številke in gradiranje</b>	
<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razume pomen konfekcijskih številk;</li> <li>- razume pomen stopnjevanja velikostnih številk;</li> <li>- zna opredeliti računalniško podprto pripravo dela za krojenje, krojne slike in krojne narise.</li> </ul>	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ugotovi značilnosti in vlogo razvojnih oddelkov v tekstilni industriji.</li> </ul>

## **KMO2 Uporablja orodja in programe informacijsko komunikacijskih tehnologij**

Informativni cilji	Formativni cilji
<b>Strojna in programska oprema</b>	
Dijak: <ul style="list-style-type: none"> <li>- prepozna osnovne dele računalniške opreme; operacijskega sistema in uporabniških programov;</li> <li>- zna uporabljati različne zunanje naprave;</li> <li>- zna upravljati z različnimi datotekami in mapami.</li> </ul>	Dijak: <ul style="list-style-type: none"> <li>- opiše osnovno računalniško opremo,</li> <li>- dela z namizji in programi (ikonska podoba),</li> <li>- dela z računalniškimi napravami,</li> <li>- izdelava datoteke in mape in jih prenese na različne medije (disk, CD, disketa ...).</li> </ul>
<b>Urejanje besedil in elektronskih predstavitev</b>	
Dijak: <ul style="list-style-type: none"> <li>- prepozna, odpira in ustvarja nove besedilne datoteke;</li> <li>- besedilo zna vnašati preko tipkovnice ali ga kopirati iz drugih virov (internet);</li> <li>- v besedilo in elektronsko predstavitev zna vnašati slike;</li> <li>- zna urejati robove, glave, noge, ozadja, stile, matrice besedilnim dokumentom in elektronskim predstavitvam.</li> </ul>	Dijak: <ul style="list-style-type: none"> <li>- odpira in ustvarja nove besedilne in predstavitvene datoteke;</li> <li>- v besedilne in predstavitvene datoteke vnaša besedilo;</li> <li>- v besedilne in predstavitvene datoteke vnaša slike in druge grafične elemente, npr. preglednice, grafikone ...;</li> <li>- celostno uredi besedilo in predstavitve (rob, glava, noga stili, ozadje, matrica ...);</li> <li>- shrani, izvozi in natisne dele ali celote besedil in elektronskih predstavitev.</li> </ul>
<b>Urejanje elektronskih preglednic (tabel) in baz podatkov</b>	
Dijak: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zna urejati in oblikovati podatke v preglednici;</li> <li>- zna izdelovati diagrame;</li> <li>- prepoznavna, zna urejati in izdelovati bazo podatkov.</li> </ul>	Dijak: <ul style="list-style-type: none"> <li>- vstavi in razvrsti podatke v tabeli;</li> <li>- oblikuje tabelo in ozadje posameznih celic;</li> <li>- uporablja funkcije: vsota (sum), povprečje, štetje ...;</li> <li>- oblikuje in natisne grafikon ter preglednico;</li> <li>- odpre obstoječo bazo podatkov in spremeni posamezne attribute polj;</li> <li>- izdelava preprosto poizvedbo na podlagi danih kriterijev;</li> <li>- izdelava novo bazo podatkov.</li> </ul>
<b>Urejanje računalniške grafike</b>	

<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zna prepoznati, obdelovati in izdelovati rastrske in vektorske grafike za različne medije in tisk.</li> </ul>	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- izdelava rastrsko in vektorsko grafiko;</li> <li>- spremeni velikost – resolucijo in gostoto izbrani rastrski grafiki;</li> <li>- uredi izbrano rastrsko grafiko za različno uporabo (za e-medije ali tisk);</li> <li>- pripravi grafiko za prenos med različnimi programskimi orodji;</li> <li>- izdelava in shrani 3D grafiko.</li> </ul>
<p><b>Uporaba računalniških omrežij</b></p>	
<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- na lokalnem in globalnem - svetovnem računalniškem omrežju zna izvajati različne naloge;</li> <li>- zna izvajati različne naloge na strežniku.</li> </ul>	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opiše in uporabi lokalno in globalno – to je svetovno računalniško omrežje;</li> <li>- opiše in uporabi storitve, ki delujejo na strežniku.</li> </ul>
<p><b>Uporaba interneta, elektronske pošte, e-poslovanja in digitalnih potrdil</b></p>	
<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- na internetnem omrežju zna iskati različne podatke (besedila, slike, datoteke);</li> <li>- zna odpirati nove poštno račune ter pošiljati in prejemati elektronsko pošto;</li> <li>- zna nameščati in testirati začasna digitalna potrdila ter druge elektronske račune.</li> </ul>	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poišče določene spletne strani in podatke z uporabo ključnih besed;</li> <li>- shrani enoznačne spletne naslove (URL), podatke ali datoteke in jih natisne;</li> <li>- zapiše e-naslov in seznam e-naslovov;</li> <li>- pošlje in sprejme e-sporočilo;</li> <li>- pridobi in testira različne e-račune;</li> <li>- izpolni e-poštni račun pri izbranem ponudniku;</li> <li>- zaprosi, pridobi in namesti začasno (demo) verzijo digitalnega potrdila ...;</li> <li>- preveri delovanje varnega digitalnega potrdila.</li> </ul>

Informativni cilji	Formativni cilji
<b>Merjenje, izračuni</b>	
Dijak: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zna razčleniti in opredeliti vse telesne mere;</li> <li>- zna poimenovati ter določiti proporcionalne in izmerjene mere, potrebne za konstrukcijo kroja.</li> </ul>	Dijak: <ul style="list-style-type: none"> <li>- oceni telesne proporce;</li> <li>- izračuna proporcionalne mere.</li> </ul>
<b>Konstrukcije osnovnih krojev</b>	
Dijak: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zna razlikovati konstrukcije krojev za oblačila iz tkanine ali pletenine.</li> </ul>	Dijak: <ul style="list-style-type: none"> <li>- izdelava natančno tehnično risbo;</li> <li>- tehnično risbo opremi s potrebnimi podatki;</li> <li>- konstruira kroje za bluzo s prsnim všitkom, žensko obleko, bluzo brez prsnega všitka in ustrezne rokave, krilo ter hlače;</li> <li>- konstruira enostavne kroje za pletena oblačila.</li> </ul>
<b>Konstrukcije oblačilnih elementov</b>	
	Dijak: <ul style="list-style-type: none"> <li>- konstruira različne oblike ovratnikov in rokavov.</li> </ul>
<b>Konstrukcije za vrhnja oblačila</b>	
	Dijak: <ul style="list-style-type: none"> <li>- izračuna proporcionalne mere, prilagojene za vrhnja oblačila;</li> <li>- konstruira enostavna vrhnja oblačila s pripadajočimi elementi.</li> </ul>

**KMO4 Sodeluje pri razvoju nastajanja izdelka.**

<b>Modelacije osnovnih krojev</b>	
Dijak: - pozna asimetrične kroje.	Dijak: - predstavlja prsni všitek glede na zahteve tehnične skice; - vnese v osnovno konstrukcijo krojev različne oblačilne elemente (pas, žepi, gubanje, drapiranje in drugi modni elementi); - modelira različne kroje za bluzo s prsnim všitkom, žensko obleko, bluzo brez prsnega všitka in ustrezne rokave, krilo ter hlače; - modelira enostavne kroje za pletena oblačila; - konstruira asimetrične kroje; - prenaša zahteve asimetrične tehnične skice v kroj.
<b>Modelacije oblačilnih elementov</b>	
	Dijak: - modelira različne oblike ovratnikov in rokavov.
<b>Modelacije po modnih smernicah</b>	
Dijak: - zna kreativno pristopiti k reševanju modnih in tehničnih skic glede na aktualne modne smernice; - zna definirati oblike in sorazmerja na oblačilu in v risbi.	Dijak: - pridobi sposobnost za definiranje oblik in sorazmerij na oblačilu in risbi; - analitično rešuje zahteve tehnične skice; - uporabi matično šablono; - analizira posebnosti tehnične skice in jih vnaša v kroj.
<b>Modeliranje na lutki</b>	
	Dijak: - eksperimentira s polaganjem tkanine neposredno na lutko z namenom ustvarjanja novih linij in oblik; - nastale oblike vnaša v tehnično in modno skico; - dokumentira razvojne stopnje nastajanja izdelka.

