



## Srednja medijska in grafična šola Ljubljana

n: Pokopališka 33, 1000 Ljubljana, Slovenija  
e: tajnistvo@smgs.si, [www.smgs.si](http://www.smgs.si)

### KATALOG ZNANJA

#### Izobraževalni program: Medijski tehnik SSI

Letnik: 3.

Obseg modula: 66 ur

Kreditne točke: 4 KT

Izbirnost: modul je obvezen za vse dijake

Katalog je prevzet iz prenovljenega izobraževalnega programa grafični tehnik SSI (sprejet leta 2015).

#### 1. Ime modula: GRAFIČNI MATERIALI (ODPRTI KURIKUL/OK)

#### 2. Usmerjevalni cilji

##### Dijak bo zmožen:

- prepoznati različne materiale v grafični dodelavi,
- poznati lastnosti grafičnih materialov,
- poznati surovine za izdelavo različnih materialov,
- pripraviti materiale za izdelavo grafičnih izdelkov,
- poznati estetske zakonitosti pri izbiri različnih materialov,
- poznati izdelavo tiskarskih barv,
- razlikovati različne tiskarske plošče,
- razlikovati različne termoplastične folije.

#### 3. Vsebinski sklopi

- Izdelava papirja, kartona in lepenke
- Lepila, prevlečni materiali, sekundarni grafični materiali za izdelavo grafičnih izdelkov
- Tiskarska barva in tiskarske plošče
- Termoplastične folije

#### 4. Operativni cilji

## 1. Vsebinski sklop: Izdelava papirja, kartona in lepenke

### Poklicne kompetence:

- pozna izdelavo papirja, kartona in lepenke
- pozna splošne značilnosti papirja, kartona in lepenke ter meri njihove osnovne lastnosti

### Operativni cilji:

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– pozna osnovne surovine za izdelavo in njihove značilnosti;</li><li>– pozna tehnološki postopek izdelave;</li><li>– pozna namen dodatkov, ki se dodajajo papirovini;</li><li>– razloži postopke dodelave papirnega traku na papirnem stroju;</li><li>– razlikuje materiale glede na površinsko obdelavo;</li><li>– našteje osnovne lastnosti papirja kartona, lepenke;</li><li>– razloži pomen lastnosti glede na uporabo materiala v predelavi;</li><li>– razloži vpliv mikroklimne na papirne izdelke;</li><li>– razloži pomen kondicioniranja materiala.</li></ul>	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– demonstrira izdelavo papirja;</li><li>– izriše shemo papirnega stroja;</li><li>– ogleda si izdelavo papirja;</li><li>– izmeri osnovne lastnosti materialov (smer teka vlaken, format, površinska masa, volumenska masa, tiskovna prehodnost);</li><li>– izračuna format papirja.</li></ul>

## 2. Vsebinski sklop: Lepila, prevlečni materiali, sekundarni grafični materiali za izdelavo grafičnih izdelkov

### Poklicne kompetence:

- z različnimi napravami nanaša lepilo glede na zahtevo izdelka
- nanaša prevlečne materiale glede na zahtevnost in uporabnost izdelka
- izdeluje grafične izdelke s pomočjo sekundarnih materialov

### Operativni cilji:

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– pozna delitev lepil po izvoru;</li><li>– razloži osnovne karakteristike lepil;</li><li>– razloži načine nanosa in naprave za nanos lepila;</li><li>– razdeli prevleke glede na kvaliteto izdelave in formate;</li><li>– pozna osnovne značilnosti prevlek;</li><li>– razloži uporabo posamezne prevleke glede na zahtevnost in uporabnost izdelka;</li><li>– našteje sekundarne materiale;</li><li>– opiše lastnosti gaze, žice, krep papirja, gaze, kapitalnega ter kazalnega traku;</li><li>– razloži uporabo materialov na grafičnih izdelkih.</li></ul>	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– nanese lepilo glede na zahtevo izdelka;</li><li>– uporablja različne naprave za nanos;</li><li>– kontrolira kvaliteto zlepljenega spoja;</li><li>– izreže prevleko glede na velikost izdelka;</li><li>– nanese prevleko na material;</li><li>– vizualno kontrolira oblikovanje prevleke;</li><li>– izdelava različne grafične izdelke z uporabo žice;</li><li>– izdelava izdelek in prikaže namen krep papirja in gaze;</li><li>– izdelava izdelek, kjer uporabi kapitalni in kazalni trak.</li></ul>

### 3. Vsebinski sklop: Tiskarske barve in tiskarske plošče

#### Poklicne kompetence:

- pripravi in meša tiskarske barve ter meri njihove lastnosti
- izdelava tiskovno formo

#### Operativni cilji:

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– pozna osnovne sestavine za izdelavo tiskarskih barv in njihove značilnosti;</li><li>– pozna osnovne sestavine za izdelavo lakov in njihove značilnosti;</li><li>– razlikuje tiskarske barve za posamezne tiskarske tehnike;</li><li>– razloži mehanizme sušenja tiskarskih barv;</li><li>– pozna splošne značilnosti tiskarskih barv in lakov;</li><li>– pozna tiskarske barve za digitalne tiskarske tehnike;</li><li>– razlikuje tiskarske plošče za posamezne tiskarske tehnike;</li><li>– pozna svetločune kopirne sloje;</li><li>– opiše analogne ofsetne plošče;</li><li>– pozna tehnologijo kontaknega kopiranja;</li><li>– opiše digitalne ofsetne plošče;</li><li>– pozna tehnologije digitalnega kopiranja ofsetnih plošč.</li></ul>	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– pripravi tiskarske barve;</li><li>– meša tiskarske barve po predlogi;</li><li>– barvnometrično vrednoti zmešano tiskarsko barvo;</li><li>– meri splošne značilnosti tiskarskih barv in lakov;</li><li>– izdelava tiskovno formo po analogni tehnologiji (s formatno kopirno predlogo);</li><li>– izdelava tiskovno formo po digitalni (CTP) tehnologiji.</li></ul>

### 4. Vsebinski sklop: Termoplastične folije

#### Poklicne kompetence:

- razlikuje termoplastične folije glede na namen uporabe

#### Operativni cilji:

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– pozna tehnološki postopek izdelave termoplastičnih folij;</li><li>– razlikuje termoplastične folije glede na namen uporabe;</li><li>– pozna tehnološki postopek ekstrudiranja folij (blow);</li><li>– pozna tehnološki postopek izdelave PP-cast (polipropilen).</li></ul>	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– izriše shemo ekstrudorja;</li><li>– ogleda si izdelavo termoplastičnih folij;</li><li>– izmeri splošne značilnosti ekstrudiranih folij.</li></ul>