



## **KATALOG ZNANJA**

### **1. IME PREDMETA**

**POMOŽNI MATERIALI V LESARSTVU**

### **2. SPLOŠNI CILJI**

Splošni cilj predmeta je:

- spozna standarde kakovosti in zakonske predpise,
- razvija čut za delovno in strokovno odgovornost ,
- skrbi za varovanje okolja in zdravja,
- spremljati tehnološki razvoj materialov.

### **3. PREDMETNO-SPECIFIČNE KOMPETENCE**

V predmetu si študent poleg generičnih pridobi naslednje kompetence:

- obvlada poglobljeno znanje s področja pomožnih materialov v lesarstvu,
- zna uskladiti izbiro materialov glede na njihove lastnosti in zahtevano kvaliteto izdelkov,
- sodeluje pri uvajanju novih ali modificiranih pomožnih materialov na različnih področjih lesarstva
- izbiro in uporabo pomožnih materialov uskladi z okoljevarstvenimi smernicami,
- izvaja vhodno kontrolo pomožnih materialov,
- skrbi za gospodarno ravnanje s pomožnimi materiali,
- pozna ekološke kriterije s področja emisij in odpadnih materialov,
- zna uporabljati vire za spremljanje novosti v razvoju in uporabnosti pomožnih materialov.



## 4. OPERATIVNI CILJI

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
Študent:	Študent:
<b>Osnovni pojmi:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• pozna vrste, pomen in uporabnost pomožnih materialov</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• primerja vrste pomožnih materialov glede na lastnosti</li><li>• izbere vrsto pomožnega materiala glede na lastnosti in namen</li></ul>
<b>Polimerni materiali:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• pozna potek polimerizacije, polikondenzacije in poliadicije</li><li>• razume izdelavo, strukturo in lastnosti polimernih materialov</li><li>• pozna najpomembnejše polimere, njihove lastnosti in uporabnost v lesarstvu</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• primerja značilnosti in lastnosti termoplastov, duroplastov, elastomerov in silikonov,</li><li>• vizualno ugotavlja razlike med polimeri</li></ul>
<b>Lepila:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• pozna razdelitev lepil,</li><li>• razume načine utrjevanja lepil,</li><li>• razume sestavo lepil,</li><li>• pozna pomen kontrole kvalitete lepil in lepilnih spojev,</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• sestavi recepturo za lepila in ga pripravi</li><li>• primerja vpliv lepilnih dodatkov in dejavnikov na kvaliteto lepljenja,</li><li>• opravi kontrolo lepilnih spojev,</li><li>• določi viskoznost, pH vrednost lepilu, vsebnost suhe snovi, količino nanosa in volumensko maso lepilu,</li><li>• preizkusi vezivno trdnost lepilnega spoja,</li><li>• analizira kvaliteto lepilnega spoja za različno pripravljena lepila</li></ul>
<b>Drugi pomožni materiali v lesarstvu:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• pozna zgradbo, vrste, lastnosti in uporabnost kompozitnih materialov,</li><li>• pozna vrste in lastnosti stekel,</li><li>• razume zgradbo, lastnosti in uporabo keramike,</li><li>• pozna lastnosti in uporabo naravnih kamnin.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• analizira prednosti in pomanjkljivosti uporabe različnih materialov za primer iz prakse</li></ul>





<b>INFORMATIVNI CILJI</b>	<b>FORMATIVNI CILJI</b>
Študent:	Študent:
<b>Ekološki vidiki razvoja in uporabe materialov:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• pozna razvojne smernice materialov in ekološke omejitve,</li><li>• razume zakone in predpise,</li><li>• pozna glavne vire onesnaževanja, vrste emisij in odpadkov,</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• primerja posebne odpadke in ravnanje z njimi,</li><li>• analizira uporabo postopkov čiščenja odpadnih voda pri lepljenju lesa,</li><li>• načrtuje zmanjševanje emisij in nadzoruje skladiščenja posebnih odpadkov</li></ul>

## **5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI**

Število kontaktnih ur: 36 (24 predavanj, 12 laboratorijskih vaj).

Število ur samostojnega dela študenta: 54 (študij literature in virov in priprava na izpit: 40, izdelava poročila o laboratorijskih vajah: 14).

Skupaj 90 ur dela študenta (3 KT).

Obveznosti študenta: pisni izpit in predhodno opravljene vaje (obvezna prisotnost) ter oddano poročilo.