

KATALOG ZNANJA

1. IME PREDMETA

OBLIKOVANJE IN KONSTRUIRANJE POHIŠTVA

2. SPLOŠNI CILJI

Splošni cilji predmeta so, da študent:

- razvija natančnost, vztrajnost, samoiniciativnost in sistematičnost pri reševanju nalog in problemov,
- uporablja sodobno informacijsko - komunikacijsko tehnologijo, spremlja novosti in ima kreativen ter analitičen pristop do dela,
- rešuje konkretne probleme in jih primerjalno vrednoti,
- povezuje vsa strokovno teoretična znanja in sodeluje s strokovnjaki s številnih področij, komunicira s sodelavci, drugimi strokovnjaki in strankami, ki jim tudi svetuje,
- razvija delovno klimo in strokovno odgovornost.

3. PREDMETNO-SPECIFIČNE KOMPETENCE

Pri predmetu si študent poleg generičnih pridobi še naslednje kompetence:

- pripravlja ustvarjalne in izvirne oblikovne rešitve za pohištvo,
- prilagaja se novim potrebam in trendom izdelave in vgradnje stavbnega in bivalnega pohištva,
- umešča oblikovne rešitve pohištva v interier,
- načrtuje in vodi postopke oblikovanja in konstruiranja bivalnega pohištva ter vodi in usmerja zaposlene,
- spremlja in vrednoti postopke oblikovanja in konstruiranja ter jih prilagaja kvaliteti,
- v sodelovanju z delovno skupino (projektant, kooperanti, stranka) koordinira, argumentira in izbere ustrezne oblikovne in konstrukcijske rešitve izdelkov,
- varuje zdravje ter skrbi za okolje in izbiro okolju prijaznih materialov in postopkov,
- spremlja nova odkritja na področju ergonomije in jih vgrajuje v oblikovanje in konstruiranje bivalnega pohištva.



4. OPERATIVNI CILJI

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
Študent:	Študent:
1. Oblikovanje	
<ul style="list-style-type: none"> • pozna in primerja cilje oblikovanja, • opredeli vlogo različnih izraznih sredstev in njihov način upodabljanja, • pojasni faze in metode razvoja novega izdelka, • podrobno pozna ustvarjalno fazo in izvršilno fazo snovanja pohištva, • pozna antropološke podatke in ergonomske zahteve pri postopku snovanja različnih vrst pohištva, • pozna pomen modeliranja in modelnega mizarstva, • pozna pomen preizkušanja in certifikacije pri zagotavljanju kakovosti, • pozna znak kakovosti SQ za pohištvo, • pozna znak kakovosti v gradbeništvu, • pozna zakonodajo in postopek zaščite intelektualne lastnine; 	<ul style="list-style-type: none"> • razlikuje različne cilje oblikovanja in njihov pomen, • razvija ustvarjalno miselnost, čut za estetiko in funkcijo, • uporablja faze in metode razvoja novih izdelkov, • načrtuje ustvarjalno in izvršilno fazo snovanja, • uporablja antropološke podatke pri oblikovanju in dimenzioniranju pohištva, • uporablja ergonomske zahteve pri oblikovanju in dimenzioniranju sedežnega in delovnega pohištva, • ovrednoti in uporablja modeliranje pri snovanju, • načrtuje kakovost izdelkov in postopek za zaščito intelektualne lastnine;
2. Konstrukcije	
<ul style="list-style-type: none"> • opiše tipične in specialne konstrukcijske izvedbe za vse vrste pohištva, • loči konstrukcijske izvedbe glede na vrsto materiala, • pozna konstrukcijske lastnosti lesa in lesnih tvoriv ter spremljajočih materialov v lesarstvu, • pozna lastnosti lesnih in ne-lesnih tvoriv, • pozna delitev in uporabo okovja za spremljajoče materiale v lesarstvu • pozna funkcijsko delitev stavbnega okovja, • pozna funkcijsko delitev okovja za bivalno pohištvo, • primerja in ugotavlja razliko med običajnim in varnostnim okovjem; 	<ul style="list-style-type: none"> • dosledno uporablja strokovno terminologijo pri klasifikaciji pohištva oz. pri poimenovanju njegovih sestavnih delov, • razlikuje in smiselno uporablja različne konstrukcijske izvedbe izdelkov, • loči konstrukcijske izvedbe glede na vrsto materiala, • upošteva konstrukcijske značilnosti glede na uporabljene materiale, • opredeli različne vrste stavbne okovja, • funkcionalno in ekonomsko uporablja različne vrste stavbnega okovja, • upošteva konstrukcijske značilnosti glede na uporabljene materiale, • uporablja primerno konstrukcijo in okovje za izdelke s posebnimi zahtevami



<ul style="list-style-type: none">• pozna bivalno pohištvo, njegove sestavne dele in konstrukcijske značilnosti,• pozna osnovne konstrukcijske elemente (spajanje, lesne vezi, vezne elemente, okovja) ter konstrukcijske značilnosti dimenzioniranja pohištva,• zna izkustveno dimenzionirati pohištvene izdelke s pomočjo empiričnih podatkov,• pozna osnovne statične in trdnostne analize konstrukcijskih elementov in zahtevano varnost konstrukcij,• pozna pomen tipizacije lesnih vezi,• upošteva ekonomičnost in racionalnost izdelave izdelkov,• pozna standardizacijo pohištva,• razume pomen tipizacije, standardizacije in unifikacije,• pozna standardizacijo konstrukcijske kakovosti,• pozna ergonomске zahteve pri postopku snovanja različnih vrst bivalnega pohištva,• pozna značilnost systemskega projektiranja pohištva,• pozna postopek priprave oblikovalske in konstrukcijske dokumentacije,• zna samostojno razbirati zahtevnejše "tuje" načrte lesnih izdelkov in kompleksnejših oprem prostorov;	<ul style="list-style-type: none">• upošteva lastnosti in utemeljuje uporabo lesnih in ne-lesnih tvoriv pri konstruiranju,• opiše tipične in specialne konstrukcijske izvedbe za vse vrste bivalnega pohištva,• izbere in utemelji izbiro materialov, vezi, veznih elementov in okovja,• loči in uporablja značilnosti med običajnim in varnostnim okovjem,• razlikuje in smiselno uporablja različne konstrukcijske izvedbe izdelkov,• samostojno konstruira pohištveni izdelek na osnovi podanih oblikovalskih, tehničnih in tehnoloških izhodišč ter izdelava ustrezno tehnično konstrukcijsko dokumentacijo (ročno le skico, ostalo vse računalniško),• analizira in nadgrajuje obstoječe konstrukcijske rešitve na primeru,• upošteva statične in trdnostne analize ter rešuje enostavnejše primere statičnih in trdnostnih izračunov pri konstruiranju,• konstruira z upoštevanjem obstoječe strojna oprema in orodij,• uporablja primerno konstrukcijo in okovje za izdelke s posebnimi zahtevami,• upošteva izkoristke tvoriv ter racionalen čas izdelave,• poišče primere tipizacije, standardizacije in unifikacije,• poišče standarde ter upošteva standardizacijo pohištva pozna postopke za testiranje pohištva,• upošteva standarde in metode za ocenjevanje konstrukcijske kakovosti pohištva,• uporablja ergonomске zahteve pri konstruiranju sedežnega, delovnega, ležalnega in shranjevalnega pohištva, otroškega pohištva in pohištva za posebne namene,
---	---



	<ul style="list-style-type: none"> • uporablja prvine modularnosti in komponibilnosti pri snovanju pohištva, • predvidi in izdelava oblikovalsko in konstrukcijsko dokumentacijo z ozirom na vrsto proizvodnje, • pojasni načrte tudi zahtevnejših izdelkov in unikatnih predstavitev opremljanja prostorov,
3. Stavbno pohištvo	
<ul style="list-style-type: none"> • pozna zgodovino gradnje stavb, • pozna klasifikacijo stavbnega pohištva, • pozna modularni sistem za dimenzioniranje fasadnih elementov in notranjih vrat, • pozna razliko med standardizacijo DIN, ÖNORM in tipskimi dimenzijami slovenskih proizvajalcev stavbnega pohištva, • pozna gradbene pravilnike za področje stavbnega pohištva, • pozna pomen katalogov za lesno-obdelovalna orodja pri proizvodnji stavbnega pohištva, • pozna in loči konstrukcijske izvedbe stopnišč, • razume postopek oblikovanja in dimenzioniranja stopnic, • pozna posebnosti konstrukcijskih zahtev in montaže talnih, stenskih in stropnih oblog, • pozna varnostne, toplotne in zvočne zahteve, • pozna posebnosti vgradnje stavbnega pohištva po sodobnih zahtevah, • pozna parametre in postopek izvedbe meritev na objektu, • pozna okolju prijazne materiale, ki se uporabljajo pri izdelavi stavbnega pohištva, • zna svetovati in osveščati stranke pri uporabi naravnih ter okolju prijaznih materialov, • pozna postopke preizkušanja in certifikacije stavbnega pohištva. 	<ul style="list-style-type: none"> • razlikuje značilnosti gradnje stavb, • spremlja in uporablja gradbene pravilnike s področja lesne gradnje, • upošteva in opozarja na dimenzijske razlike fasadnih elementov in notranjih vrat med DIN in ÖNORM standardi ter tipskimi dimenzijami slovenskih proizvajalcev • zna poiskati pomoč pri strokovnjakih s področja gradbenih izračunov, • rešuje konstrukcijo in obliko profilov na podlagi katalogov lesno-obdelovalnih orodij, • samostojno oblikuje in konstruira različne oblike stopnišč in elementov stopnišča, • upošteva fizikalna pravila prezračevanja lesnih objektov, • upošteva akustične in termodinamične zakonitosti lesenih stavb, • uporablja različno strukturo izdelkov za zagotavljanje protipožarne zaščite in toplotne in zvočne izolacije prostorov, • spremlja in uporablja, ter svetuje zahteve pri vgradnji stavbnega pohištva (RAL, nizko-energijska, pasivna »vgradnja«) • oceni in analizira in sintetizira parametre za izvedbo meritev na objektu, • poišče in predpiše okolju prijazne gradbene materiale in postopke, • uporablja, svetuje in osvešča stranke pri uporabi naravnih ter okolju prijaznih gradbenih materialov,



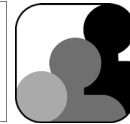
	<ul style="list-style-type: none">• spremlja in načrtuje postopke za preizkus in pridobitev ustreznih certifikatov za stavbno pohištvo.
4. Bivalno pohištvo	
<ul style="list-style-type: none">• pozna zgodovino razvoja gradnje hiš in notranje razporeditve prostorov,• opiše vrste stanovanj in njihovo velikost,• pozna gradbene predpise s področja razporeditve notranje opreme,• pojasni antropološke podatke pri postopku snovanja sedežnega in delovnega pohištva,• pojasni antropološke podatke pri postopku snovanja otroškega pohištva,• pojasni modularni sistem za dimenzioniranje omarnega pohištva,• pozna konstrukcijske zahteve zunanjega (vrtnega) pohištva,• pozna varnostne zahteve otroškega pohištva,• pozna postopke preizkušanja in certifikacije bivalnega pohištva	<ul style="list-style-type: none">• razlikuje značilnosti starejše gradnje hiš,• upošteva funkcionalno razporeditev prostorov,• spremlja in uporablja pravilnike s področja razporeditve bivalnega pohištva,• spremlja in uporablja spremembe pravilnikov in standardizacije pohištva,• uporablja antropološke podatke pri oblikovanju in dimenzioniranju pohištva,• uporablja ergonomске zahteve pri oblikovanju in dimenzioniranju sedežnega in delovnega pohištva,• razvija modularnost serijskega pohištva,• uporablja univerzalni standard okovja - SISTEM 32 za razvoj systemskega pohištva,• spremlja in uporablja varnostne zahteve pri oblikovanju in konstruiranju otroškega pohištva,• spremlja in načrtuje postopke za preizkus in pridobitev ustreznih certifikatov za stavbno pohištvo.

5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI

Število kreditnih točk po ECTS: 5

Vsebina študentovega dela:

- Število kontaktnih ur: 60 ur (24 ur predavanja, 36 ur laboratorijske vaje)
- Število ur samostojnega dela študenta: 90 ur (študij literature, standardov, konstrukcijske in druge dokumentacije - 50 ur, laboratorijske vaje – priprava projektnih nalog in konstrukcijske dokumentacije - 40 ur),



- Obveznosti študenta: pisni izpit, opravljene laboratorijske vaje s konzultacijami, izdelan oblikovalski projekt s konstrukcijsko dokumentacijo;

Potrebna oprema:

- predavalnica z ustrežno AV in IKT opremo,
- multimedijski laboratorij za delo v manjših skupinah,
- računalniška in ustrežna licenčna programska ACAD oprema za samostojno delo vsakega študenta,
- zmogljiv ploter,
- ustrežna razsvetljava in zatemnitev učilnic.