

Općenito o vježbama

Vježbe su oblici u strukturi obrazovanja koji omogućuju prikupljanje, utvrđivanje i provjeru određenih znanja studenata sudionika. Na vježbama student stječe znanje, upoznaje metodiku rada i obradu podataka. Tako mu se otvara mogućnost samostalnog prikazivanja i usporedbe dobivenih rezultata.

Upute za vježbe

- prava i obveze studenata tijekom nastave propisane su pravilnikom o studiranju na preddiplomskom i diplomskom studiju Šumarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu,
- raspored održavanja vježbi je naznačen u rasporedu sati prema planu i programu (dan, sat i učionica),
- trajanje vježbi je 3 školska sata tjedno u preddiplomskom i 2 školska sata u diplomskom studiju,
- na vježbe je potrebno dolaziti na vrijeme, bez zakašnjanja, u protivnom čekati početak slijedećeg sata,
- propuštenu vježbu zbog izostanka treba nadoknaditi,
- način izvođenja vježbi ovisi o karakteru i sadržaju vježbe, npr. zajednička izrada određene računske vježbe, a zatim svaki student zasebno ili više studenata timski rješava svoj zadatak ili dovrši započeti na vježbama,
- za pohranu vježbi i referata potrebno je imati fascikl formata A4 sa prihvatnim mehanizmom,
- potrebna materijalna sredstva za izradbu vježbi su olovka obična i kemijska, papiri, bilježnica, gumica i pribor za crtanje te džepno računalo,
- za vježbe na su izrađeni predlošci u PDF formatu dostupni na Internet stranici www.pilinarstvo.com koji sadržavaju:
 - naslovnici,
 - list sa sastavnicom,
 - sadržaj,
 - zadatak,
 - naputak,
- u dogovoru s nastavnikom ili suradnikom u nastavi na svake naredne vježbe potrebno je donijeti pripadajući predložak,
- na naslovnici odnosno listu sa sastavnicom i sadržajem u označena mjesta je potrebno upisati prezime i ime, odnosno po potrebi grupu, broj indeksa i školsku godinu u kojoj student sluša ovaj predmet,
- pri izradbi vježbe predloške je potrebno popunjavati ručno olovkom izuzev pojedinih, posebno navedenih, dijelova i priloga koji se mogu izraditi pomoću računala,
- vježba mora biti čitko i uredno napisana te mora sadržavati i sva objašnjenja i napomene koje prate računske operacije i postupke,
- međusobno fotokopiranje onih dijelova vježbi koji se posebno ne navedu nije dopušteno,
- izrađena vježba se u fasciklu predaje na pregledavanje predmetnom nastavniku (asistentu ili demonstratoru),

- ako vježba ima nedostataka potrebno ih je ispraviti i ako je naznačeno ponovo predati na pregled,
- ispravno urađena i pregledana vježba se potpisuje i može se preuzeti kod predmetnog nastavnika (asistenta ili demonstratora),
- ispravno izrađene vježbe se pohranjuju u fascikli formata A4 sa prihvatnim mehanizmom,
- preporuča se vježbe izrađivati i predavati kontinuirano kako se izučava gradivo,
- završetkom semestra izrađene i potpisane vježbe skupno se pohranjuju u fascikli formata A4 sa prihvatnim mehanizmom, ponovo se predaju predmetnom nastavniku (asistentu ili demonstratoru) te se potpisuje list sa sastavnicom fascikla od strane predmetnog nastavnika ili asistenta,
- pregledane i potpisane vježbe zajedno sa referatima i učestalost pohađanja i zalaganja na nastavi uvjet su za potpis na kraju semestra.

Mjesto realizacije vježbi

Vježbe će se održavati u praktikum učionici Šumarskog fakulteta u Zagrebu ili dislocirano u primjerenim prostorima tvrtki partnera. Tvrtke partneri će osigurati mogućnost izvođenja vježbi i praktične nastave iz područja pilanske obradbe:

- četinjača (tehnologije obradbe tračnim i kružnim pilama, jarmačama i iveračima) i izradbe piljenica i drvnih elemenata, zidnih i podnih obloga, te masivnih lijepljenih ploča,
- tvrdih listača (tehnologije obradbe tračnim i kružnim pilama i jarmačama) i izradbe piljenica i drvnih elemenata, podnih obloga, te masivnih lijepljenih ploča,
- mekih listača (tehnologije obradbe tračnim i kružnim pilama, jarmačama i iveračima) i izradbe piljenica i drvnih elemenata, zidnih i podnih obloga, te masivnih lijepljenih ploča,
- voćkarica (tehnologije obradbe tračnim i kružnim pilama i jarmačama) i izradbe piljenica i drvnih elemenata, podnih obloga, te masivnih lijepljenih ploča,
- egzota i drugo (tehnologije obradbe tračnim i kružnim pilama) i izradbe piljenica i drvnih elemenata, podnih obloga, te masivnih lijepljenih ploča.

Oprema za održavanje vježbi

Praktikum učionica + oprema za cca 30 - 40 studenata, prijenosno računalo, LCD projektor, video uređaj, TV + kućno kino, grafoskop terenski, projekcijsko platno prenosivo 125 × 125, projekcijsko platno montažno elektromotorno 300 × 200, digitalno pomično mjerilo, mjerni komparator s postoljem (analogni + digitalni), trakasti metar, pribor za označavanje trupaca, letvasti metar, promjerka za mjerenje trupaca, terensko ručno računalo za preuzimanje piljenica i trupaca, digitalna kamera, digitalni fotoaparat, kronometar, računalni program za simulaciju piljenja trupaca + oprema, računalni program za simulaciju raspiljivanja piljenica + oprema.

Sažeti okvirni sadržaj kolegija**Vježbe**

/ Pilanska sirovina – vrste, greške oblog drva, razvrstavanje, mjerenje trupaca, procjena veličine složajeva, procjena količine prostornog drva / Pilanski proizvodi – vrste, greške pilanskih proizvoda, razvrstavanje prema kakvoći, mjerenje dimenzija, procjena količine pilanskog ostatka / Nadmjere na pilanske proizvode – utezanje i bubrenje, kvaliteta piljenja / Pilanski strojevi i tehnologija – poznavanje strojeva i osmišljavanje tehnologija obradbe / Načini piljenja trupaca i piljenica – planiranje piljenja i odabir načina piljenja obzirom na specifičnosti proizvodnog programa te vrstu i kvalitetu materijala za obradbu / Kapaciteti osnovnih pilanskih strojeva – tračne pile trupčare i paralice, jarmače, kružne pile, iverači i dr., odabir vrste pilanskih strojeva obzirom na predviđenu količinu i vrstu pilanske sirovine / Iskorištenja trupaca i piljenica – kvantitativno, kvalitativno i vrijednosno iskorištenje / Piljenje jelovih i smrekovih trupaca u cijelo i prizmiranjem / Piljenje bukovih trupaca u cijelo i prizmiranjem / Piljenje hrastovih trupaca u cijelo / Izradba pilanskih proizvoda za graditeljstvo – grede, gredice, letve, okrajčene piljenice / Izradba kladarki / Izradba pragova / Kalkulacija proizvodnje – gruba količinska i financijska kalkulacija / Praćenje procesa proizvodnje – izradba predložaka za praćenje materijala tijekom pilanske obradbe / Izradba idejnih tehnoloških rješenja pilanske obradbe drva /