

ERASMUS STUDIJSKI BORAVAK –zimski semestar 2011/2012.

Ljubljana – 1. izvještaj

Smještaj

Smještaj je organiziran u sklopu studentskih domova u Ljubljani. Na izbor smo dobili nekoliko lokacija u Ljubljani, od kojih smo izabrali studentsko naselje u Rožnoj dolini. Sukladno našim potrebama, izabrali smo najjednostavniju opciju, a to je dvokrevetna soba veličine cca 15 kvadratnih metara. U sklopu studentskog naselja Rožna dolina nalazi se 15 različitih stambenih objekata, menza te sportska dvorana. Udaljenost od centra grada iznosi cca 10 minuta hoda. Udaljenost od fakulteta iznosi otprilike 15 minuta hoda.



Slika 1. : Studentsko naselje Rožna dolina, zgrada broj 8.

Prehrana

Prehrana je izvedena putem studentskih bonova koji se mogu koristiti u otprilike 90% restorana u Ljubljani. Fiksna vrijednost studentskog bona iznosi 2.63 eura, te se nadoplaćuje razlika sukladno cijeni određenog obroka. Studentski bonovi se mogu koristiti tako da se povežu sa osobnim brojem mobitela ili jednostavnije, kupnjom plastične kartice. U

prosijeku, cijena obroka na većini lokacija je 2 eura, odnosno 15 kuna. U obrok je najčešće uračunata juha, glavno jelo, piće, te kolač ili voće.



Slika 2. : Studentska menza u naselju Rožna dolina

Predavanja

Svi kolegiji koje slušamo su upisani na Naravoslovnotehniškoj fakulteti.

Slušamo 6 kolegija: Izdelovalne tehnologije – preoblikovanje, Toplotna obdelava, Proizvodno inženirstvo, Energetsko predelovalni praktikum, Procesna jeklarska tehnika i Ognjezdružna gradiva.

Predavanja se održavaju u zgradi metalurškog instituta, 5 minuta udaljenoj od matične zgrade fakulteta.

Način predavanja je nešto drugačije koncipiran u usporedbi s našim fakultetom u Sisku. Metalurgija je jedan od dva smjera koji se nude, drugi je inženjerstvo materijala. Postoji mnogo izbornih predmeta u ponudi, što olakšava studentu da se što bolje pripremi za daljnje obrazovanje ili zaposlenje, naravno, sukladno interesu svakog pojedinca.

Predavanja su jednostavno koncipirana i u predavanjima nema mnogo teorije već se ona većinom baziraju na nekim problemima kod proizvodnih procesa ili odrađivanju zadataka poput zadovoljavanja normi i potreba proizvodnje. To je sve potkrepljeno slikama i video materijalom na predavanjima, dok se i dosta radi direktno na vježbama u njihovim izvrsno opremljenim laboratorijima.



Slika 3. : Vježba izvođenja Jominyovog postupka

Na kolegiju Procesna jeklarska tehnologija se upoznajemo s procesima dobivanja čelika i njegovih legura. Pošto smo strani studenti i zbog jezika smo imali malo problema s praćenjem predavanja u početku, profesor nam je izašao u susret te nam ponudio dodatne sate predavanja koje smo i prihvatili. Kod ovog kolegija imamo i vježbe koje su se u prvom djelu semestra bazirale na simulaciji rada visoke peći i kisikovog konvertora. Radi se o jednostavnim simulacijama koje se nalaze na internetu i besplatne su za korištenje (<http://steeluniversity.org>). Na navedenoj web stranici se nalaze i drugi agregati koji se koriste u proizvodnji čelika i njegovih legura i rad u svakome je opisan na engleskom jeziku. Jednom godišnje se odvija natjecanje na svjetskoj razini. Prijava je besplatna a radi se o tome da je zadan čelik određenog sastava i cilj je proizvesti takav čelik što jeftinije, a sastoji se od dva djela to su visoka peć i konvertor. Studenti Slovenije sudjeluju svake godine na tom natjecanju, a mi smatramo da bi bilo dobro da se sljedeće godine i naš fakultet uključi, jer je to natjecanje popraćeno od strane najboljih svjetskih kompanija na polju metalurgije.



Slika 4. Izvođenje vježbe „Baummanov otisak“

Izdvojili bismo i kolegij Toplotne obdelave koji se zapravo temelji na kolegiju Fizikalna metalurgija čelika s naglaskom na toplinsku obradu istog. Ovaj predmet ima veoma dobre vježbe koje prate svako predavanje, čime nam je savladavanje gradiva dosta jednostavnije. Svaki tjedan se izvodi jedna od vježbi, te ih je potrebno sve uspješno položiti da bi se ostvarilo pravo pristupa ispitu.

Neke od vježbi koje smo izvodili na tom kolegiju su: određivanje kivilje tečenja tlačnim ispitivanjem u vrućem, dilatometrija, ispitivanje po Jominy, kinetika izotermne transformacije austenita u martenzit.

Drugi izvještaj će uslijediti nakon završetka našeg studentskog boravka u Sloveniji.

Studenti 3. godine studija metalurgije: Vanja Novak, Dalibor Petrović