



Univerza v Mariboru

Fakulteta za naravoslovje
in matematiko

Beleška 2. seje Programskega sveta FNM UM

Seja je bila 6. 4. 2018 od 10. do 11.30 ure na FNM.

Prisotni: doc. dr. Mitja Slavinec, mag. Benjamin Jošar, Igor Akrapovič, Franc Cipot, akad. pom. akad. Igor Emri, mag. Marjan Penšek, dr. Vinko Logaj, Andrej Tumpej, prof. dr. Nataša Vaupotič, prof. dr. Boštjan Brešar, prof. dr. Blaž Zmazek, Marko Šterk, mag. Boris Munišič, asist. dr. Andreja Špernjak
Odsotna: mag. Viljem Pozeb in prof. dr. Franc Janžekovič

Dekan je uvodoma pozdravil prisotne, jih predstavil in se jim zahvalil za udeležbo.

Glede na lansko ugotovitev, da naši študenti za tujimi zaostajajo po obsegu praktičnega usposabljanja je poudaril da je FNM kot prosto izbirni predmet ponudila **Praktično usposabljanje** in prisotne povabil, naj v svoja podjetja povabijo potencialne študente.

V času od prejšnje seje se je doktorski študij podaljšal na 4 leta, da doktorski študenti tekom študija dobijo več izkušenj za kasnejše samostojno delo.

Ustanovljen je bil Alumni klub FNM, preko katerega lahko podjetjem pomagamo glede kadrov, ki jih le-ta iščejo.

UM je s študijskim področjem fizika že drugič uvrščena na QS lestvico razvrščanja univerz, kjer med drugim ocenjujejo tudi zadovoljstvo delodajalcev o sodelovanju s fakultetami in usposobljenosti mladih zaposlenih.

Pred razpravo je predlagal naslednje možne oblike medsebojnega sodelovanja:

- praktično usposabljanje - sprejem študentov na prakso;
- ekskurzije študentov v podjetja;
- predlogi tem za seminarje, diplome, magisterije ali doktorate – izmenjati kontaktne osebe;
- predlogi, katere vsebine naj vključimo v študij, da bodo diplomanti bolj konkurenčni na trgu dela – izmenjati kontaktne osebe;
- doktorski študij povezati z gospodarstvom;
- izmenjati konkretne kontakte raziskovalcev z našimi profesorji;
- izmenjati konkretne kontakte pripravljavcev projektov z našimi;
- štipendijski sklad za naše študente, štipenditorji kreirajo štipendijsko politiko;
- sodelovanje z Alumni klubom in
- pokroviteljstvo predavalnic.

Sledila je razprava:

red. prof. dr. Nataša Vaupotič

- v okviru razvojni steber financiranja, ki ga v letu 2018 prvič vpeljuje MIZŠ, želimo povečati sodelovanje z gospodarstvom z večjo vključitvijo strokovnjakov iz prakse in raziskovalcev iz raziskovalnih inštitutov v študijski procesa – v okviru nekajurnih gostovanj; cilj do leta 2020 je vsaj po 3 strokovnjaki na študijski program; S študijskim letom 2018/19 na magistrskih študijskih programih pilotno vpeljujemo strokovno prakso kot kreditno ovrednoteno



Univerza v Mariboru

Fakulteta za naravoslovje
in matematiko

obštudijsko dejavnost (v podjetjih ne želijo, da študente po študiju še več mesecev vpeljujejo v delovni proces, zato jih na predlog podjetij lahko že tekom 2. stopnje študija povežemo z njimi, prav tako študenti v tem primeru magistrsko delo že lahko opravljajo na temi, ki je relevantna za podjetje).

- Senat UM je že sprejel sklep, da študentje lahko za vsak mesec delovne prakse pridobijo do 6 ECTS, kar se bo zapisalo v prilozi k diplomu.

Igor Akrapovič:

- Študentje po študiju nimajo dovolj prakse,
- v naravoslovne študije se leta ni dovolj vlagalo, zato na tem področju še zmeraj nimamo dovolj kadra,
- veliko študentov gre na podiplomski študij v tujino, a veliko naših študentov tam tudi ostane, ker imajo tam boljše delovne in življenjske pogoje,
- veliko bo še treba narediti na promociji študija naravoslovja,
- štipendije za študente, ki pa ne smejo biti vezane na socialne transferje, saj se mladi potem zanje ne odločajo,
- morebiti bi tudi podjetja lahko štipendirala svoje bodoče zaposlene.
- poletni čas za študentske prakse ni primeren, saj je zaradi dopustov manj ljudi, ki bi se lahko ukvarjali s študenti.

Franc Cipot:

- Na vrhu piramide odpadkov je plastika, zato nujno potrebujemo področje raziskav ponovne uporabe plastike. Imajo svojo raziskovalno skupino, ki se ukvarja s tem. Raziskovalna skupina deluje tudi na področju biotehnologije, zato si želijo sodelovanja s fakulteto. Tudi študentje za raziskave so dobrodošli in odprti so tudi za štipendiranje.
- Imajo odlične rezultate na področju obdelave bioloških odpadkov.

mag. Marjan Penšek:

- V velikih sistemih se študenti na praksi izgubijo v množici;
- želijo primere dobre prakse sodelovanja fakultete s podjetji, da jih lahko predstavijo v Gorenju;
- pogrešajo agresivnost FNM, saj v vmesnem obdobju nismo dovolj sodelovali;
- tudi FNM naj predlaga, kako bi podjetja sodelovala s FNM.

Andrej Tumpej:

- Elektranje so v okolju, zato moramo iskati skupne rešitve;
- električna energija iz vodika, zato potrebujejo znanje iz področja fizike, ekologije ter energetike.

dr. Vinko Logaj:

- Interes s strani Zavoda za perspektivne študente pedagoških programov;



Univerza v Mariboru

Fakulteta za naravoslovje
in matematiko

- podpiranje takšnega dela, ki podpira gimnazijske programe;
- sodelovanje s FNM – področje podjetnosti pri mladih (ustvarjalnost, kritično mišljenje in aplikativnih znanja);
- pri gimnazijah, zlasti pri izbirnem delu kurikulumu, jih je potrebno usmeriti v prakso realnega okolja, kar bi bil motiv za študij na naravoslovnih področjih.
- Dekan FNM je na tem mestu izpostavil, da je treba dati več poudarka na delu z nadarjenimi .

Benjamin Jošar:

- Finančni del industrije potrebuje fizike, ker izstopajo zaradi modeliranja,
- že sedaj je zaposljivih nekaj 10 takšnih ljudi in zahteve se bodo samo še večale, saj ekonomisti nimajo znanj, ki jih imajo fiziki in matematiki.

akad. pom. akad. Igor Emri:

- Potrebno se je pogovarjati, kaj spremeniti, da ohranimo in motiviramo delovni kader (slovenska industrija ne vlaga v bazične raziskave, zato ne moremo imeti invencij brez bazičnega znanja, lahko imamo le inovacije). Potrebujemo novo bazično znanje.
- Slovenska podjetja zaradi majhnosti sama ne morejo vlagati v bazična znanja. Za majhna podjetja raziskave dela veliko majhnih inštitutov (vzгляд: Nemčija). Zgledovati bi se morali po Islandiji (majhnost države), potem bi lahko nudili rešitve, ki jih marsikdo ne more.
- Razpravljati je potrebno o dejanjih, da preidemo v tržne niše z višjo dodatno vrednostjo.
- Svet SAZU za inovacije poskuša izoblikovati javno strokovno mnenje, ki bi naredilo pritisk na razmišljanje v Sloveniji.
- ARRS naj razpiše tematike, ki bi predstavljale bazične raziskave podjetij.

Igor Akrapovič:

- Nimamo blagovne znamke Made in Slovenia;
- veliko denarja vzame država.

SKLEPI:

Sklep 1:

Podjetja in ustanove iz katerih prihajajo člani Programskega sveta preučijo možnost vključitve v pilotni projekt vpeljevanja strokovne prakse na študijske programe 2. stopnje. Predlog: vsako podjetje za svoje področje prevzame vsaj 1 študenta; kontaktna oseba: red. prof. dr. Nataša Vaupotič: natasa.vaupotic@um.si).

Sklep 2:

Vzpostavijo se kontakti med raziskovalnimi skupinami na FNM in v podjetjih.

Sklep 3:



Univerza v Mariboru

Fakulteta za naravoslovje
in matematiko

Zavod za šolstvo RS in FNM se povežeta pri aktivnostih glede dviga pomena zavedanja predhodnega znanja za uspešen študij. Preučijo možnosti, kako v SŠ programih temeljno znanje dvigniti, saj ga imajo mladi ob vstopu na študij premalo, še posebej če se s poklicno maturo in petim predmetom vpisujejo na univerzitetne študijske programe. Univerza v Mariboru je že izdelala študijo o tem, katerim kazalnikom bi bilo treba slediti, da bi se lahko opredelil pomen srednješolskega izobraževanja za uspešnost študija. Želimo tudi, da bi na maturi na višji ravni bilo možno opravljati tudi predmete s področja naravoslovja.

Sklep 4:

Programski svet FNM pripravi predloge, katere sistemske spremembe je treba narediti v R Sloveniji, da bomo mlade zadržali na študiju in delu doma. Pomembno je, da se na čim več nivojih in čim večkrat o tem govori in daje pobude. Naslednji nivo pobude se lahko pripravi na nivoju UM.

Naslednje srečanje PS FNM:

5. april, 2019, FNM UM, ob 9.15

zapisala:
asist. dr. Andreja Špernjak

dekan:
doc. dr. Mitja Slavinec