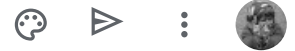


Anketa za studente



Questions Responses 64

64 responses



Accepting responses

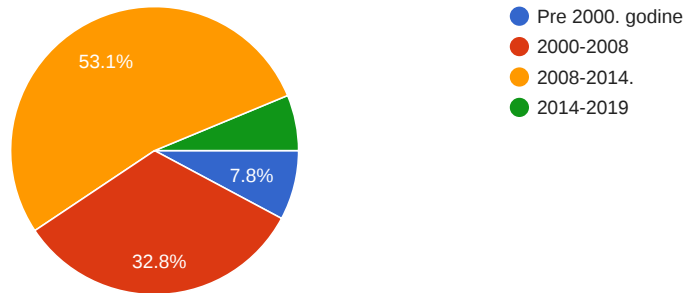
Summary

Question

Individual

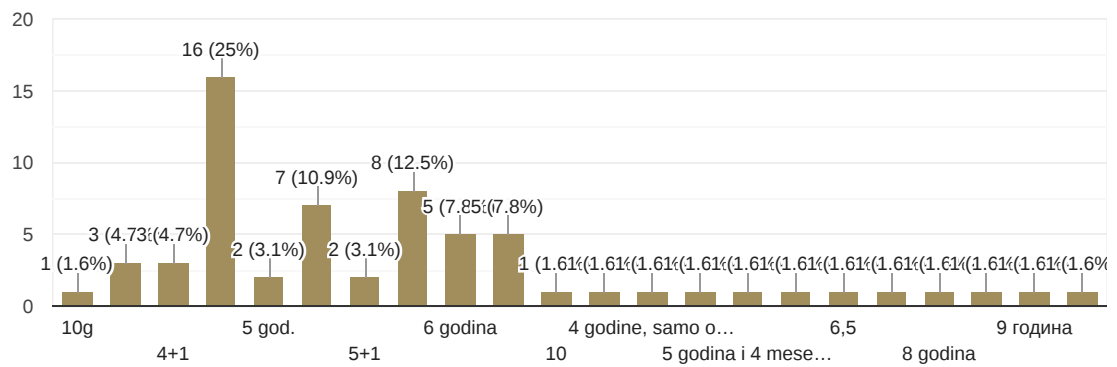
Kada ste upisali Fizički fakultet?

64 responses



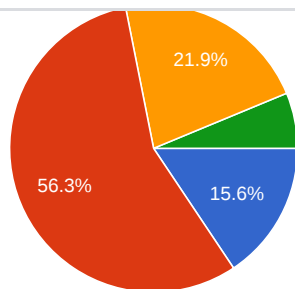
Dužina studiranja (osnovne + master studije)

64 responses





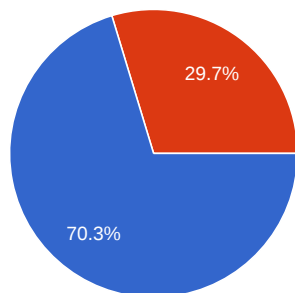
Questions Responses 64



- Opšta fizika
- Teorijska i eksperimentalna fizika
- Primenjena i kompjuterska fizika
- Meteorologija

Da li radite u

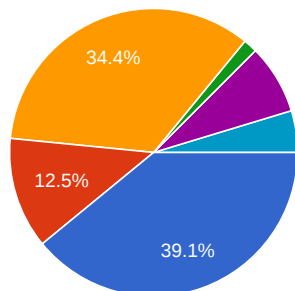
64 responses



- Srbiji?
- Inostranstvu?

Koji je vaš trenutni angažman, odnosno gde radite?

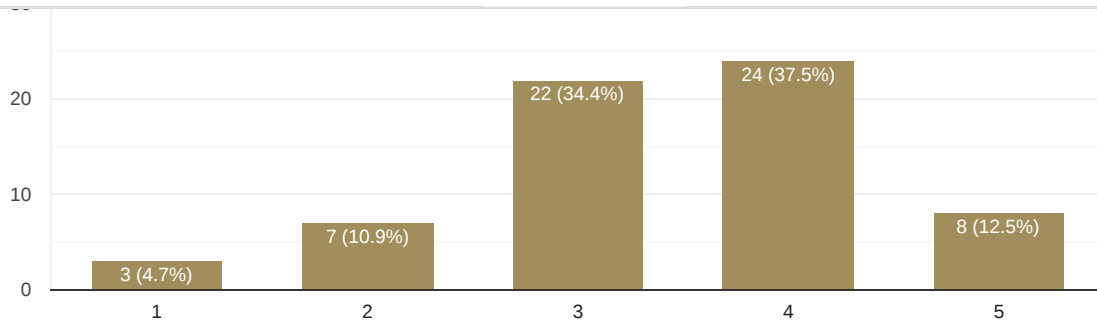
64 responses



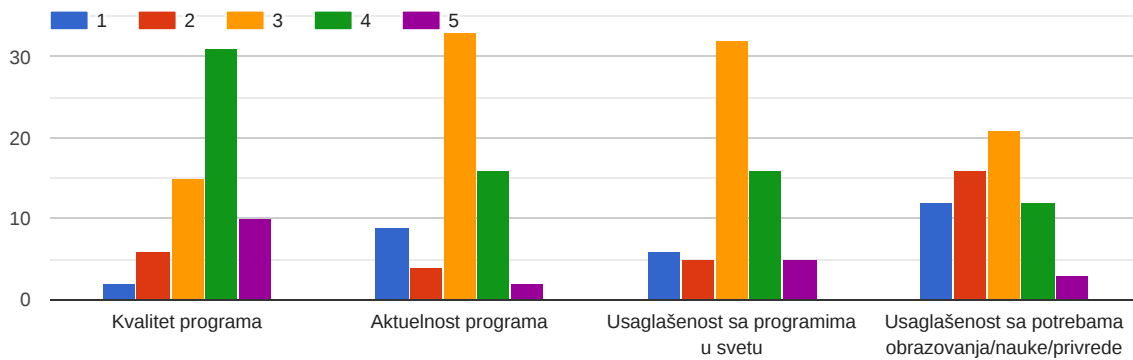
- Student doktorskih studija
- Osnovna ili srednja škola
- Univerzitet ili naučni institut
- industrija ili IT sektor
- Instituti ili zavodi
- Ostalo



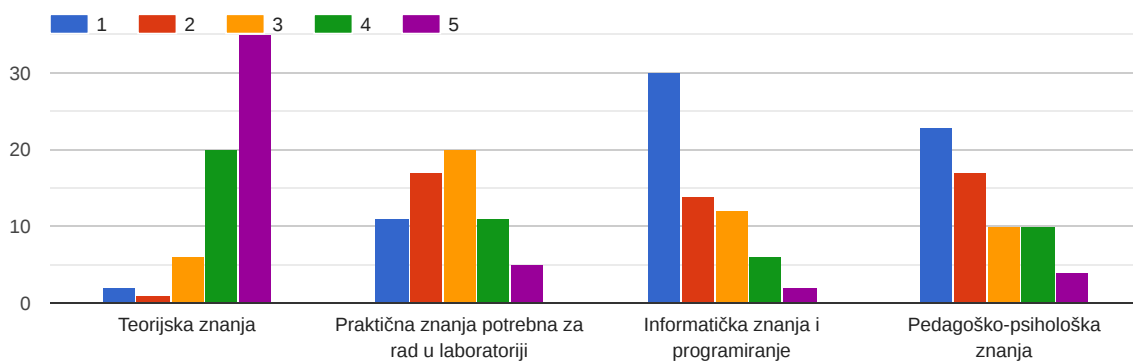
Questions Responses 64



Ocenite ocenom 1-5 plan i program studija na Fizičkom fakultetu i to:

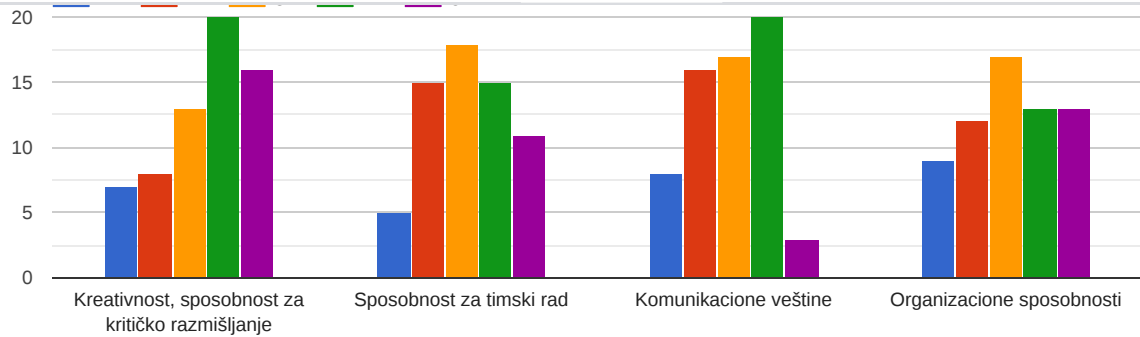


Ocenite ocenom 1-5 znanja koja ste stekli u toku studija

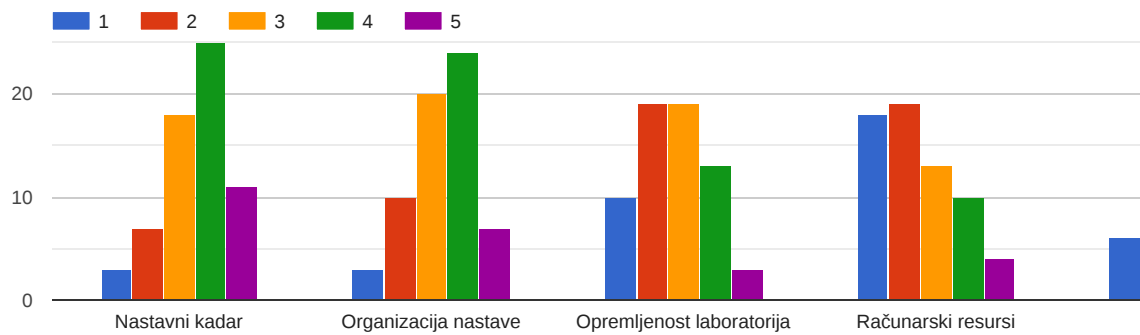




Questions Responses 64

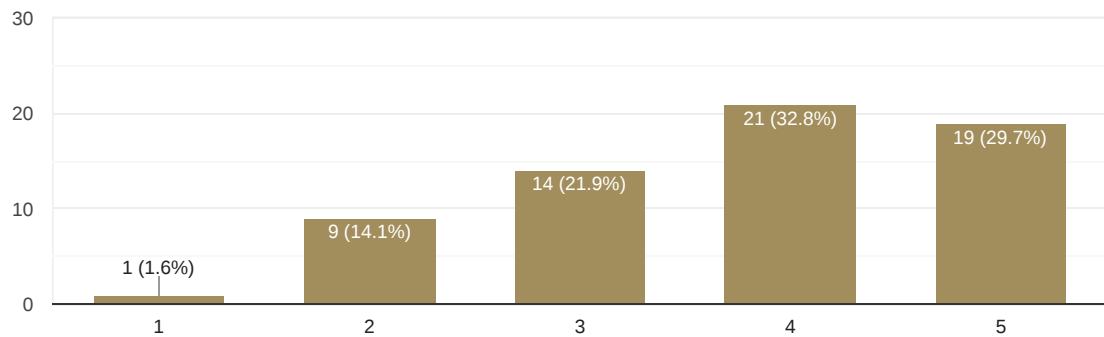


Ocenite ocenom 1-5 uslove studiranja na Fizičkom fakultetu



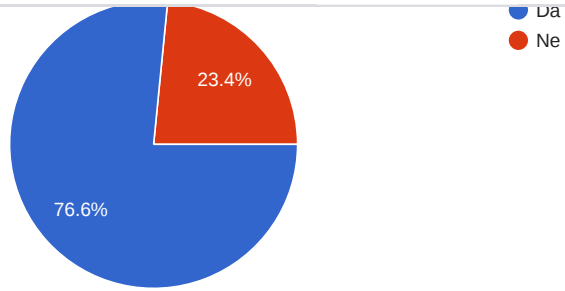
Ocenite ocenom 1-5 u kojoj meri je, po zavšetku studija, tržište rada ispunilo vaša očekivanja

64 responses





Questions Responses 64





Questions Responses 64

Programiranje, obavezne istrazivacke prakce. Manje akcenta na pamcenu detalja, vise na razumevanju metoda i mogucnosti primene. Kontrola napretka studenata na master/doktorskim studijama, kontrola mentorskog rada, ...

Steceno teorijsko znanje je na zavidnom nivou, unaprijediti upoznavanje sa primjenom istog u realnim situacijama. Takodje, unaprijedite nastavu programiranja, posebno za teoreticare.

Prvenstveno kvalitet nastave na predmetima koji nisu intenzivno teorijske prirode, npr: Fizička elektronika, Nuklearna fizika, Fizika molekula; kao i eksperimentalne verzije predmeta na četvrtoj godini: Fizika elementarnih čestica, Fizika kondenzovanog stanja itd.

vise prakticnog rada na racunarima na teorijskim predmetima; veci akcent na programiranje i metode numericke fizike tokom osnovnih studija; domaci zadaci bi trebalo da postoje na vise predmeta, sto se moze postici samo drugacijim angazovanjem saradnika u nastavi, koji trenutno vecinski imaju samo honorarno angazovanje; otvaranje asistentskih i docentskih mesta za doktorande i One koji doktorat zavrse bi pomoglo da se programi unaprede kroz kontinuirani rad saradnika jer jedino to vodi odrzavanju i povecanju kvaliteta nastave

Reorganizovati predmete po godinama (recimo OTR na osnovnim studijama), napraviti veći izbor predmeta (bilo bi lepo da se pre opredelimo šta želimo detaljnije da slušamo, šta manje detaljno, ja bih nudila neke predmete recimo da mogu da budu i spojeni i manje obimni, a umesto toga neki da mogu da budu podeljeni na dva dela i onda obimniji)

Više izbornih kurseva i bolja pokrivenost oblasti kao što su fizika plazme i fizika čvrstog stanja

Sve, počev od nastavnog kadra koji od sujete ne može da radi svoj posao kako treba, do toga da se prekine ponižavanje A smera od strane katedre za teorijsku fiziku.

Nova aparatura u laboratorijama, internet na celom fakultetu, bolji pristup profesora prema studentim. Literatura na SRPSKOM jeziku, zato sto na upisu se ne polaze Engleski ili Ruski jezik.

все по мало.

Trebalo bi ih pribliziti potrebama trzista, npr uvođenje programa Medicinski fizicar zbog realne potrebe fizicara u Radioterapiji, Nuklearnoj medicini itd.

Veća povezanost kurseva, naročito teorijskih fizika (kvantna, elektrodinamika i statistička) sa ostalim kursevima savremene fizike. Dešavalo se u moje vreme studiranja da je moguće kurseve teorijskih fizika polagati kao poslednje ispite iako su ključni za razumevanje i shvatanje ostalih kurseva savremene fizike iz III i IV godine. Nastavnici bi trebali da podstiču što više pitanja na predavanjima ili da postavljaju probleme o kojima bi se raspravljalo.

Все горе поменуто

-Sprovesti bolonjski sistem.

-Unaprediti komunikaciju medju profesorima kako bi kursevi postali usaglaseni, ali unaprediti i komunikaciju izmedju profesora i studenta. Podsticati studente na kriticko razmisljanje, ukoliko je to nemoguće onda makar ne demotivisati studente. Razgovarati sa studentima i biti im dostupan. Osim kao izuzetni naucnici i



Questions Responses 64

radova i kreativno razmisljanje, takodje i prezentovanje radova. Zadaavanje identicnih tema za seminarske radove, svake godine, na pojedinim predmetima je potpuno besmisleno. Bilo bi veoma dobro (cak smatram da je neophodno) uvesti predmet upoznavanja sa istrazivackim i naucnim radom.

-Realno sagleadt obimnost pojedinih kurseva- ima kurseva koji su preobimni na odredjenim godinama, dok ima i kurseva koji su nedovoljno obimni i previse jednostavni. Omoguciti parcijalno polaganje ispita.

-Ne ukidati kurs matematike 4B M smeru. Sve sto se uci na osnovnim studijama iz matematike neophodno je znati. Ono sto je potrebno je da se sa matematicarima uspostavi dogovor o uredjivanju svih kurseva matematike na FF.

-Uvesti za sve smerove zajednicki dobar kurs rada na racunaru i programiranja!

-Za master studije - mogao bi se sastaviti spisak tema/oblasti iz kojih bi se mogli raditi radovi, na pocetku godine i javno okaciti tako da studenti koji nemaju preciznu ideju kakav rad bi mogli da rade znaju kom profesoru da se obrate.

Примена различитих физичких модела у решавању свакодневних проблема у научноистраживачком раду, техници, индустрији медицине.

- Modernizacija programa (programi su vrlo zastareli u odnosu na programe fizike univerziteta na Zapadu)! Nije dovoljna jedino matematicka pismenost i preuzak fokus u samo odredjenim oblastima fizike, sto je glavni problem Fizickog fakulteta, vec je neophodno razvijati i funkcionalno znanje studenata! Takodje, insistiranje na detaljima u vrlo uskim podoblastima ne nadomescuje odsustvo predstavljanja sire slike u skoro svakom predmetu.

- Obavezne prakse za studente osnovnih studija, za svakog profesora (vise od jednog studenta po godini). Treba ukljuciti i naučnike sa instituta!

- Eksperimentalni deo studija je nedovoljno prisutan kroz programe. Pored toga sto je zastareo i po tehnikama i dostupnoscu koje se rade na eksperimentalnim vezbama u visim godinama studija (jasno mi je da je finansijski deo jedan od dva glavna problema), mogu se dodati i demonstracije i/ili modernizovati upoznavanje koncepata koristeći online resurse za eksperimente za koje je potreba vrlo specijalizovana oprema (ili vizuelizacije). (Ovo ne sme zavisiti od volje profesora da li ce da inkorporira u program, vec mora biti obavezno i jedino zavisno od konkretne (pod)oblasti u datom trenutku predavanja.)

- Programiranje je neophodno za moderne fizicare! Pismenost u sferi numerickih simulacija i programiranja je, za razliku od eksperimentalnog dela, jeftin resurs koji se apsolutno ne koristi. Svi koji su završili B smeru programiranje jedino znali ako su ga ucili tokom srednje skole ili u svoje slobodno vreme (za druge smerove ne smem da sudim jer nemam direktnog iskustva, ali ne verujem da je znacajno drugacije). Bitno je napomenuti da ovakav predmet postojao samo jedan, i to je u moje vreme neadekvatan profesor drzao (i na zastareo nacin).

- Materijali za učenje u obliku skripti i knjiga su vrlo skromni.

Programiranje

Obogatiti literaturu, kako domacu tako i stranu. Na pojedinim predmetima uskladiti vezbe i predavanja da se nadovezuju, kao bi cinile logicku celinu.

Uvesti eksperimentalnu fiziku, osavremeniti kurseve teorijske fizike, potpuno reformisati kurseve matematike, pripremiti studente istrazivackog smeru za istrazivacku delatnost.

Studiranje se svodi na reprodukciju znanja, tradicionalan nacin usvajanja znanja - profesor ispredaje, student nauci i ponovi na ispitu. Tako dobijemo najosnovniji nivo znanja predvidjen za kurs. Ne postoje studentski projekti koji bi razvili kreativnost i kriticko razmisljanje i produbili znanje, ali i probudili/pothranili zelju za



Questions Responses 64

ima puno kvalitetnih stranih knjiga i one moraju da se preporuce ka osnovna/ dodatna literatura, ali to je daleko od opravdanja da se nema knjiga po predmetu!

Aktuelnost programa. Dosta predmeta se predaje na isti nacin kao i pre 50 godina. Treba bolje osposobiti studente za numericki rad, kako kroz praktikume na svakoj godini, tako i kroz posebne predmete. To znanje mi je kasnije najvise falilo.

Unaprediti nastavu programiranja kako bi pokrivala relevantnije teme koje se koriste u naucnom izracunavanju.

Vise prakse i drugaciji pristup programu. Manje izvodjenja zakona i formula i vise ukljucivana studenata u toku casa u rasprave na temu.

1. više programiranja na smeru teorijska i eksperimentalna fizika;
2. manje insistiranja na apsolutnoj reprodukciji detaljnih izvođenja;
3. više profesora i asistenata koji se bave aktuelnim istraživanjima kako bi se razvijao smisao za istraživanje i među studentima (seminar savremene fizike je potpuno beskoristan u ovom pogledu);
4. rasteretiti 3. godinu;
5. obezbediti kvalitetnu, razumljivu literaturu za sve predmete. uglavnom smo se susretali ili sa nedostatkom literature ili sa literaturom koja odmaže;
6. ima još stvari ali mislim da ova anketa nije anonimna.

Organizaciju i program prilagođeniji tržištu rada.

Predavanja nisu bila na vrhunskom nivou. Vecina profesora nisu bili vrhunski strucnjaci na predmetu kome predaju. Naravno bilo je dosta i svetlih primera. U svakom slucaju vidi se da neki naucnici nisu "hypothesis driven" i da nemaju viziju za buduci razvoj fizike, tako da nisu u stanju da nauce studente kako da budu naucnici i sami prave hipoteze. Ovo je naravno globalan problem i nije iskljuciv za Fizicki Fakultet. Moja preporuka bi bilo uvođenje opcionalnih studijskih programa, gde moze da se kombinuju predmeti sa ostatka Beogradskog Univerziteta. Kao i ranije ukljucivanje studenata na naucne programe. Tako da studije sluze kao prilika studentu da razvije sopstvene sposobnosti, a ne kao neka teskoca koja bi trebala biti prebrodjena.

Rasporediti gradivo tako da prva i druga godina ne budu tako lake a treca i cetvrta tako teske. Licno sam osecala potrebu za dodatnom godinom za ucenje po zavrsetku studija, jer sam dajuci sve ispite u roku imala utisak da sam prebrzo presla preko toliko vaznih stvari, tj da nisam imala dovoljno vremena da mi se to znanje lepo slegne. Pa kako sam ga brzo naucila, tako sam ga brzo i zaboravila. Takodje, mislim da je vazno tokom celih studija provuci i programiranje, sto kroz posebne predmete gde bi se ucio python, c++, sto kroz seminare na velikim predmetima gde bi student imao obavezu da pored pismenog i usmenog ispita polozi i seminarski rad koji ukljucuje pisanje programa koji racuna nesto svrsishodno predmetu.

Program je znacajno preoptereceniji, opsirniji i kompresovaniji u odnosu na slicne studijske programe na zapadnim univerzitetima. Stice se utisak da pri kreiranju pojedinacnih predmeta ne postoji "peer review" od strane ostatka nastavnog kadra. U okviru mnogih predmeta kvantitet se stavlja ispred kvaliteta. Zbog toga se i predavanja i vezbe svode na uzurbano prepisivanje sa table u svesku, bez mogucnosti za ponavljanje najbitnijih koncepata, objasnjenja iz drugog ugla i tome slicno, za razvoj bilo kakvog kritickog razmisljanja i komunikacije sa nastavnicima, jer jednostavno nema vremena za to. Dodatno, uvođenje seminarskih radova i projekata (uz vodjenje racuna o ukupnom opterecenju studenata) bi dalo mogucnost za razvoj kritickog razmisljanja, komunikacionih vestina itd itd, koje trenutno nedostaju. Na kraju, 10 pismenih ispita od po 4



Questions Responses 64

programu. Nema potrebe da buduci nastavnik fizike zna svaki dokaz iz kvantne ili nuklearne fizike i da padne ispit ako ne zna sve dokaze, vec je potrebno da razume osnovne fizicke zakone - a to studenti ne znaju! Studenti ne razumeju Arhimedov zakon, a vi ih terate da napamet uce dokaze koje isto tako ne razumeju (a cak i da ih razumeju, nikad im nece trebati). Na kraju se zaposle u skoli i zbunjuju decu jer i sami ne razumeju sustinu toga sto predaju. Bezbroj puta me zovu i pitaju za savet kako da deci objasne kako se nalazi ziza SABIRNOG sociva bez jednacine. A kao polagali su laboratorije na faksu. I jos milion tako trivijalnih stvari, koje bi svi morali da znaju, a ne znaju.

Svaki predmet bi trebalo da ima jasno definisanu strukturu, koja je objedinjena u pisanoj formi, bilo da je rec o knjizi ili beleškama. Ovo treba da bude poznato na pocetku kursa, zajedno sa nacinom polaganja ispita, osnovnom i dodatnom literaturom. Postoje predmeti kod kojih je ovo vec bilo jasno određeno, ali na jednom predmetu je profesor uvek kasnio i po 20-30 minuta. Bilo bi dobro kada bi fakultetska administracija mogla da sankcioniše ovakvo ponašanje.

Primer neodgovornosti određenih profesora očituje se i kroz odgovor na situaciju u vezi sa koronom. Cela generacija studenata slušala je prvi kurs kvantne mehanike preko unapred snimljenih predavanja, što ne bi smelo da se dopusti.

Kolicina prakticnog znanja koje student stekne je izuzetno mala. Počevši od programiranja, koje je neizostavni deo bilo kog istraživanja, kako teorijskog tako i eksperimentalnog, ili rada u industriji. Laboratorijske veštine su na nezavidnom nivou. Trebalo bi, u saradnji sa kolegama sa IPB, iz Vinče, i sl, kao i uz pomoć pozamašne srpske naučne dijaspore organizovati obavezne studentske prakse! Time bi se delimično nadomestio problem nedostatka dobro opremljenih studentskih laboratorija, kao što bi se i studentima pružila prilika da učestvuju u istraživanju.

Sve bi trebalo unaprediti. A pod BROJEM JEDAN: IZBOR NASTAVNOG KADRA!!!!

Više pažnje posvetiti programiranju i korišćenju programskih alata u obradi podataka i modelovanju fizičkih sistema, dakle primena programiranja u fizici, više laboratorijskih vežbi, više saradnje sa Institutima-više prakse, multidisciplinarnе saradnje, engleski jezik (više od dva semestra), obezbeđivanje odgovarajućih udžbenika koji će pratiti nastavni program i uvođenje fizičkog vaspitanja.

Pre svega nastavni kadar, a onda ce se ostalo polako resavati kad neki obrazovani nesujetni ljudi budu radili na tim mestima i budu razmisljali pre svega o studentima i kako da im prenesu znanje, a ne samo da odrze svoje pozicije tu gde jesu i ne zameraju se. Tuzno je sto su planovi i programi pojedinih ispita isti kao sto su bili pre par decenija (ja sam bez problema koristila beleske svoje nastavnice fizike iz osnovne skole, a znam da se i sad radi isto sto smo i mi radili pre 10 godina), nauka je daleko zivlja od toga! Oseti se postojanje nekakvih klanova medju nastavnicima koji imaju ideje sta je fizika a sta nije i motivacija da se skoluju samo ljudi koji ce se baviti specficnim podoblastima fizike. Tuzno je sto ne postoji komunikacija medju predmetima i medju katedrama nego prica ko sta hoce, bez sire slike sta mi treba tu da naucimo i da se necemo svi posle baviti oblastima 2-3 predavaca koji su najglasniji u definisanju programa fakulteta. Mislim da sustinski postoji problem u zaposljavanju nastavnog kadra, gde je najbitnije da su u pitanju ljudi koji se nisu pomerili sa Fizickog fakulteta, pa time nisu nikad imali priliku da vide kako neki bolji fakulteti funkcionisu i nisu u stanju da donesu nista novo, vec samo reprodukuju nacin na koji su oni nesto naučili. Drugo, problem je metodologija zaposljavanja gde se pretpostavlja da ako neko ima neki broj radova odmah je i dobar predavac. To nema nikakvog smisla, dobar naucnik nije nuzno dobar edukator, na pedagogiji mora ozbiljno da se radi!

Medjutim, iako sam ja završila teorijsku i eksperimentalnu fiziku i cini mi se da je puno profesora posveceno



Questions Responses 64

Veci fokus na osnovne programerske i numericke sposobnosti. Povecana mogucnost izbora nakon druge godine, ugledom na zapadni sistem gde su predmeti organizovani po modulima i gde cak i studenti koji su nominalno na istom smeru mogu birati usmerenje vec na trecjoj godini. Potrebno je od prve godine upoznavati studente sa profesionalnom literaturom i promovisati mentorski sistem postojanjem obaveznih mesecnih sastanaka s mentorom. Na ovaj nacin ce nastavno osoblje imati bolji uvid u stanje studenata, i izbeci ce se stav studenata "ne trazim pomoc da ne bih ispao glup".

vise naucnih projekata u kojima student moze da se bavi aktuelnim naucnim temama; vise programiranja; bolja saradnja sa fizicarima izvan FFa; mogucnost prakse; uvodjenje predmeta/oblasti koje su vise aktuelni u naucnoj zajednici

Sve, teorijska fizika u 21. veku nije krljanje integrala nego programiranje. Ako C smer vec postoji kao takav, onda ne treba sakatiti studente C smeru neadekvatnim profesorima za predmete koje drze, kao ni to da student od 1. godine slusa uvrede profesora teorijskih predmeta - od toga da su po difoltu prepisivaci, glupaci, do toga da se studentima sa C smeru sa visokim prosecima otvaraju indeksi citaju ocene i direktno se pitaju odakle im te ocene, do toga da kada napokon dodju do nekog viseg stepena u obrazovanju trpe da im stariji kadar fakulteta prica kako studentima C smeru treba zabraniti upis na doktorske studije jer mi smo se skolovali da podesavamo vage, a ne da budemo istrazivaci. Takodje, programerski predmeti na C smeru (sem onih koje drzi profesor Poparic) su potpuno beskorisni, studenti su prepusteni sami sebi i odluci da li zele da nauce nesto ili ne, vezbe su nepostojece, literatura je nepostojeca i zainteresovanost profesora koji drze programerske predmete se ogleda u tome da studentima daju da programiraju stvari koje ih mrzi da sami rade, a trebaju im za njihova istrazivanja, pa se projekti ocenjuju po principu korisnosti, a ne kvalitetu izrade.

Promeniti odnos prema nastavi i novom akreditacijom uvesti pogodnije predmete

Trebalo bi unaprediti prakticnu nastavu i strucne prakse na visim godinama osnovnih studija i unaprediti informaticka znanja i programiranje koje bi se koristilo na razlicitim predmetima na visim godinama osnovnih studija i master studija. Programiranje tj. učenje novog programskog jezika koji bi bio koristan prilikom naucnog istrazivanja na master studijama za master rad ili dalje usavršavanje bi mozda bilo dobro uvesti na master studijama ili na cetvrtoj godini osnovnih studija. Taj programiski jezik bi se mogao uciti na primeru kroz veci prakticni seminarski rad u vidu projekta na nekom od predmeta na osnovnim i master studijama.

Upisala bih ponovo jer realno FF nema pravu konkurenciju. Trebalo bi unaprediti program i osavremeniti. Uvesti ozbiljno programiranje (python najbolje u ovom trenutku). Mnogo bolja saradnja sa institutima je neophodna, posebno na modulu za experimentalnu fiziku. Za vreme svojih studija videla sam 2 puta realni experiment i to zahvaljujuci licnom angazovanju profesora. program je tu vrlo supalj.

Manji fokus na usavršavanje tehnike racunanja a veci na razumevanje istih. Razvijanje intuicije o problemu je vaznije od tehnike kojom ce se problem resiti, dzaba puna kutija alata kada ne znas gde da ga iskoristis.

Ohrabrivati studente na samostalne projekte. Veoma lep primer je bio na Laboratoriji fizike 3 i 4 gde je pokojni profesor Šišović na kraju semestra od studenata tražio da napišu izveštaj urađenog problema u formi rada. Mislim da bi slične stvari mogle da se rade na svim eksperimentalnim vežbama i na većini teorijskih (posebno na starijim godinama). Studentima mogu da se daju problemi koji se ne pokriju na predavanjima/vežbama, a kojima može da se (bar delom) pristupi pomoću stečenog znanja. Ti problemi mogu da budu i otvoreni, pa da zavisno od nivoa na kom su studenti bude i rezultat rada. Zanimljiv primer toga jeste Kapicina zbirka zadataka, gde su svi zadaci otvoreni i mogu da se reše na srednjoškolskom nivou,



Questions Responses 64

Bilo bi dobro i organizovati više saradnji sa istraživačima (opet sa nekim ishodom u vidu seminarskog rada, prezentacije...) kao što radi profesorka Dimitrijević-Ćirić na izbornom predmetu Seminar savremena fizike.

Na smeru teorijska i eksperimentalna fizika uvesti više laboratorijskih vežbi koje su okrenute istraživanju, problemskoj fizici, a ne pukoj obradi rezultata (studiraju prosečni, ali treba pripremiti istraživače za teren), zatim programiranje (simulacija i pravljenja modela) i rad na aktuelnim problemima u fizici kako bi se studenti bolje pripremili za istraživački rad. Ovako praktično uskaču na doktorate i prakse bez puno iskustva i snalaze se. Kao da ste fudbalera teorijski trenirali kako treba da igra utakmicu, a da nije šutnuo loptu cele pripreme. Ima kapaciteta da bude mnogo bolje nego što je sada.

Aktuelnost programa upodobljenu sa stručnošću i kompeticijom predavača.

Izbacivanje nepotrebnih predmeta ili delova predmeta. Veci fokus na razvijanje kritickog razmisljanja.



Questions Responses 64

Programiranje

Programiranje, istrazivacke prakse, naucno pisanje i etika, ...

Za teoreticare: programiranje, numericki modeli i simulacije (znam da nismo kompjuterska fizika, ali danas se ne moze bez ovoga ni na jednom fakultetu u inostranstvu)

Izdvojio bih jedino Kvantnu optiku - proučavanje rada sa EM poljem kvantovanim u kulonovom gejdžu, interakcije polja sa materijom i uopšteno proučavanje svetlosti na ovaj način. Oblast je daleko manje kompleksna od nekih predmeta na 4. godini, a pruža izvanredne uvide i daleko je bliža svakodnevi.

Programiranje, numericka fizika

programiranje, mozda nesto kao programiranje za fizicare (na kome stvarno nismo bas mnogo naučili) ali recimo da postoji takav predmet i u trecjoj i cetvrtjoj godini da ljudi na faksu nauče kako ono što rade recimo iz statisticke, kvantne, ktpa mogu da izracunaju koristeći pakete koji postoje, to bi bilo bas super ako bi nko hteo da to drži. Ako ne može da se nađe jedna osoba koja drži, moglo bi čak da se napravi u formi onog seminara kod Marije, pa da više ljudi dolazi tokom godine, da budu radionice u racunarskoj ucionici, i da svako nesto tako ispredaje...

fizika plazme i fizika čvrstog stanja

Biofizika, Ekologija, kvalktetno Programiranje

-

Radioterapija.

Ne znam kakva je sada situacija ali kada sam ja studirao veliki problem su bile sve Laboratorijske vežbe, što zbog nedostatka opreme što zbog olakog shvatanja tog dela nastavnih obaveza. Machine learning, data science i python bi mogli da se uvedu kroz kurseve programiranja i kompjuterske fizike.

Математика на смеру Општа физика. Укључити још математике, а избацити многобројне небитне изборне предмете који ничему не служе. Методи математичке физике који су у програму (били на 2гој год.) се не раде у довољној мери, а и превише рано у односу на предмете за које је тај математички апарат неопходан. По завршетку студија, а чак и на самом мастер нивоу, примети се недостатак математике. Што се тиче многобројних рачунарско - информатичких изборних предмета, такође на наставном смеру или их избацити или уозбиљити, тј. подићи их на за нијансу виши ниво. Ако се већ уче и полагају, онда бар по положеном испиту може да се каже да си оспособљен за неки програмски језик (Origin, MatLab, Mathematica) - боље и мање. али да је како треба, јер без тога се даље не може ништа.

Upoterba satelita i radara u meteorologiji

Turbulentno kretanje

Fizicka hemija atmosfere

Рецимо не сећам се да смо и у једном моменту спомињали примену физике у медицинске сврхе



Questions Responses 64

predmeta koji bi se bavili obradom razlicitih tipova podataka (i eksperimentalnih i simulacija i numerickih), prakticno obrada rezultata merenja na visem nivou. ORM postoji na prvoj godini, i super je, ali postoji vrlo velika potreba za kompleksnijim ORMom i u nastavku skolovanja!

Za smer opšta fizika više rada sa decomp i školom radi bolje prakse studenata i sutrašnjeg zanimanja

Eksperimentalna fizika (generalno), nedostaju mnogi aspekti matematicke fizike, fizika cvrstog stanja, atoma i molekula je na umoru.

Programiranje- bar na svakoj godini po kedan ispit! Zatim, osnovni kursevi klasicne fizike se prelete i mnoge bitne oblasti se ne obrade. Zatim laboratorijske vezbe i analizu rezultata, daleko je otisla nauka od linearnog fita i mnk metoda! Pored toga malo se cuje od savremene fizike, pogotovu na master studijama, gotovo da niko ne nudi fiziku 21.veka!!! Master je veoma lose organizovan pogotovu za istrazivacki smer, gde bi trebalo dodati predmete na kojima ce se uciti sta je to naucni metod, kako se rade naucna istrazivanja i slicno...

Numericki praktikumi i programiranje, moderniji kurs optike i fotonike, mozda i neka poglavlja savremenih problema u kvantnoj fizici (fundamenti, kv. teorija informacija...). Opsta teorija relativnosti se svuda u svetu obrađuje u nekom obliku, a kod nas je nema.

Na teorijskom smeru nedostaje metodologija naucnog rada kao i predmet(i) koji bi se bavili tehnikama pisanja naucnog rada, drzanja prezentacije...

Ok je program. Treba uloziti u bolju realizaciju

programiranje - to je maltene neophodno za istraživanje u fizici 2020.

Programiranje, Zaštita životne sredine, Primena fizike u medicini

Predmeti koji se bave simulacijama i numerickim racunom sa orijentacijom na "Teoretski smer"

Biofizika. Ito proces i stohasticki procesi su predavani na jako niskom nivou. Ravnotezna statisticka mehanika je prakticno beskorisna za dalje zaposlenje u statistickim oblastima. Npr. teorija ekstremnih vrednosti je vredan komplement teoriji centralne vrednosti. Isto tako sampling procesi su nesto jako vazno za dalje zaposlenje. Konacno teorija vestackih neuronskih mreza mislim da bi bila veoma korisna. Sa tim oblastima sam prvo bio upoznat zahvaljujuci individualnom naporu Vladimira Miljkovica.

Soft Matter, Biophysics

hidrodinamika

PROGRAMIRANJE, fizika čestica, čvrsto stanje, analiza podataka,

Prakticna primena znanja, razumevanje fizike kroz eksperimente. Recimo predmet Nastavna sredstva, samo u 150 puta vecem obimu. Naravno, na konto povecanja obima tog predmeta, smanjiti druge, nepotrebne predmete (laseri i jonizovani gasovi, nuklearna, kvantna, atomska i tako dalje). Mozda to treba ljudima koji ce da se bavi naukom na visokom nivou, ali buducim nastavnicima to NE TREBA.



Questions Responses 64

numeričke veštine koje su korisne za dosta oblasti fizike, čak i za one koji se bave teorijom u nastavku obrazovanja i rada.

Tokom osnovnih studija je vrlo lako dobiti sliku da je Fizika == HEP. Čak i "osnovne" stvari iz cond-mat fizike poput poštenog kursa atomske fizike i magnetizma nedostaju. A čak je i cond-mat sveden na jedan kurs fizike čvrstog stanja. Tek o soft matter i kompleksnim sistemima nema pomene. Takođe nedostaje jedan savremen kurs (kvantne) optike (koji zaista to jeste, a ne kurs fizike lasera!).

Sve u vezi nastave fizike.

Na smeru Primijenjena i kompjuterska fizika više pokriti primenu i programiranje

Programiranje. Obzirom da je ključno i za teorijsku i za eksperimentalnu fiziku, smesno je da se toliko vremena posveti ručnom računu svega i svacega a da se ništa smisleno ne uradi programerski. Ovo ne mora biti još jedan novi predmet, dovoljno je da većina predmeta demonstrira da će u realnosti samo promil studenata nastaviti da na papiru računaju odgovarajuće fizičke veličine dok će svi ostali u velikoj meri sedeti za računom i numerički računati ili proveravati svoj račun. [Samo da predupredim komentar da programiranje postoji - u moje vreme je postojao predmet prof. Krpica koji je bio besmislen i da nisam učila da programiram sama, tesko bih se snasla dalje; sad cujem da na programiranju kod prof Zorana Nikolica prave sudoku sto ne znam čemu služi. Konacno, kad god smo mi postavljali ovo pitanje tokom studija - zasto nema programiranja? dobijali smo besmisleni odgovor da se podrazumeva da kad smo preziveli FF, mozemo za par nedelja da prodjemo kroz bilo koji napredni kurs programiranja samostalno. Ja se izvinjavam, ali to nije argument, tako može većina predmeta na FF-u da se izbacuje iz plana i programa.]

Naucni metod. TE fizika koju sam ja završila za navodni cilj ima da školuje buduće naučnike, bez da ih ikada nauči nešto što će im pomoći u istraživačkom domenu. Čeo smer baziran je na pukoj reprodukciji znanja fizike do kraja prve polovine 20. veka. Ni u jednom momentu studenti ne uče kako se generišu hipoteze, kako se sistematično ispituju, kako se dizajnira eksperiment (ili simulacija),... Eksperimentalne vežbe su puko učenje kako se obrađuju rezultati merenja, što je bitno, ali samo minoran deo onoga što naučnik treba da radi. Na eksperimentalnim vežbama je sve unapred postavljeno i pripremljeno student samo mehanički popuni nekakvu tabelu rezultatima bez da učestvuje u kreativnom procesu razmatranja adekvatnog eksperimenta da se određena fizička pojava ili zakon sistematično ispituju.

Interesantno je da ova anketa među ključnim pitanjima ispituje nivo stecenih sledećih osobina: Kreativnost, sposobnost za kritičko razmišljanje, Sposobnost za timski rad, Komunikacione veštine, Organizacione sposobnosti; bez da je bilo koja od njih na neki sistematičan način implementirana u nastavni program. Ako je neko naučio da bude kreativan i kritičan, to je na primer u kreativnom dovijanju kako da se dodje do literature i kritičan prema načinima na koje je gradivo predavano. Timski rad i organizacione veštine su se sticale samo mimo fakulteta, kada je potrebno sindikalno se organizovati da se napravi raspored ispita (posto se to najavljuje dan pred ispitnog roka, uglavnom ne razmišljajući o studentima) ili kada je trebalo timski učiti zato što profesori i asistenti nisu uradili svoj deo posla. Ništa od ovih stvari nije implementirano u nastavu.

Ja pretpostavljam da ste u ovom pitanju očekivali da se navedu nekakve podoblasti fizike koje smatramo bitnim, ali naprotiv, ja mislim da nam ovi sustinski metodi i alati nedostaju, kao i ove soft skills koje ste pitali u prethodno komentarisanim pitanjima. U tu listu soft skills, ja bih dodala i predmete koji se bave komunikacijom nauke, npr. prezentovanje, pisanje radova. Kritičko citanje bi zaista moglo da se implementira u razne predmete u 3. i 4. godini, da studenti dobijaju radove koje je potrebno pročitati i kritikovati, time bi se studenti pripremali na ono što ih dalje očekuje.

Programerske i numeričke metode su neadekvatno obrađene na B smeru (efektivno ne postoje). Čak i neko



Questions Responses 64

kako tennickin sposobnosti, tako i profesionalnih soft skills (prezentovanje, akademsko pisanje, rad sa ljudima). Takođe se ovakvim iskustvom stice potrebno samopouzdanje i umeće rešavanja praktičnih problema, kao i pozitivne karakterne osobine (izdržljivost pri neuspehu) neophodne za rad u nauci.

Nanotehnologija

Interdisciplinarnе oblasti kao što su biofizika, astrofizika, sociofizika, kompleksni sistemi/mreže,..

Svi programerski predmeti na B smeru

Primena fizike na konkretnije oblasti

Videla sam da je Darko Tanaskovic znacajno unapredio solid state sa uvodjenjem proračuna i to iskreno pohvaljujem. Medjutim trebalo bi i na drugim predmetima pribliziti racunaska metode studentima.



Questions Responses 64

Male studentske grupe, srđacan odnos sa nastavnicima, kvalitetan program u oblasti teorijske fizike.

Kvantna fizika, magnetizam, statisticka fizika na teorijskom smjeru su za 10

Teorijska potkovanost koja se pruža studentima, količina znanja u tom pogledu je veoma impresivna kada se uporedi sa inostranim studijskim programima. Pogotovu u oblastima vezanim za elektrodinamiku, kvantnu mehaniku i statističku fiziku.

Dobar odnos izmedju nastavnika i studenata; rad u malim grupama koji doprinosi tome da su diskusije sa nastavnicima moguće

nastavni kadar

Izuzetni opšti kursevi

Ne postoje dobri aspekti

-

Odlicna saradnja sa vecinom profesora.

Nastavni kadar

Teorijsko znanje steceno na studijama; komunikacija sa profesorima (iz mog ugla je bila jako dobra); promocija nauke i fakulteta, vannastavne aktivnosti, Otvorena vrata FF; studentske organizacije;

Мала заједница студената и професора. Блиска сарадња између студената и професора током студија. Доступност професора за све недоумице.

Vecina profesora je uvek izlazila u susret studentima i otvoreni su za dogovore u vezi sa terminima predavanja/ispita/predaju seminarских i sl.

Teorijski predmeti su dobro osmišljeni, posebno "poljaški".

Male grupe, odlična komunikacija između profesora i studenata

Tokom studija, studenti mogu steci sposobnost kritickog razmisljanja. Studenti su prilično dobro teorijski potkovani, I cini mi se da im nije problem da se prilagode ili preusmere daljim intresovanjima/strucnim oblastima.

Bavljenje teorijskom fizikom kompenzuje sve.

Tuzno je sto i uz veliki napor, ne mogu da smslim bar tri aspekta koja bih pohvalio.

Teorijski predmeti su odlično pokriveni, mada uvek ima prostora za napredak. Dobra komunikacija sa



Questions Responses 64

ne insistira se na formalnostima (nepopravljivi kolokvijumi, obavezna predavanja), generalno su mogući dogovori sa profesorima, male grupe studenata. neki prof. su stvarno fantastični.

Kreativnost i podsticaj za dalje usavršavanje i učenje, praktični rad.

Temeljno učenje, opširno i kvalitetno znanje.

Nivo stecenih znanja, konstruktivna komunikacija sa profesorima i mogućnost diskusije na tematike koje prevazilaze nastavne okvire, mogućnost izrade mikro-projekata u laboratorijama prisutnim na fakultetu, kao i povezivanje sa drugim istraživačkim institucijama.

Teorijske vežbe su jako dobre. Na njima sam stekao minimum fizičke intuicije, a i bile su vrlo tehničke. Ovde prevashodno mislim na vežbe koje je držao Vladimir Miljković, Božidar Nikolić, Duško Latas i Biljana Nikolić. Za moje lične potrebe (statistička teorija polja), ovo je bilo esencijalno.

Mislim da je dobro što se sve te stvari iz teorijske fizike uče na osnovim a ne na master studijama, na način na koji se uče (sa insistiranjem na matematici i analitičkom izvođenju formula), jer smatram besmislenim završiti fiziku a ne položiti npr teoriju elementarnih čestica, ili teoriju kondenzovanog stanja, što je na nekim evropskim fakultetima moguće sa tim sistemom 3+2. P.S. Najbolje bi bilo da je 4+2. :)

Pojedinci među nastavnim osobljem koji su profesionalno obavljali svoj posao i gradili korektan odnos sa studentima.

Mogućnost nastavka studija u inostranstvu

?

Mislim da Fizički fakultet opremljuje studente solidnim analitičkim veštinama i pruža relativno široko znanje.

Osnovni deo teorijskog programa (TM+SF+KM+ED, kao i ostali kursevi koji se iz njih granaju), iako često naporan i nepristupačan studentima, daje odličnu osnovu za dalju nadogradnju znanja. U poređenju sa mnogim zapadnjačkim programima je mnogo formalniji i konkretniji, što je po mom viđenju dobra stvar. Na osnovu toga sam u toku doktorskih studija neke stvari drastično lakše savladavao nego moje kolege iz generacije / grupe. Želeo bih da napomenem da sam doktorske studije završio u eksperimentalnom cond-mat polju.

Ne postoje dobri aspekti.

Dobra komunikacija sa profesorima i asistentima

Teorijska mehanika, prof. Elezović Hadžić je najsvetliji primer sa tog fakulteta. Taj kurs je dobro osmišljen, odlično ispredavan, saradnja asistenta i profesorke je na zavidnom nivou pa ne deluje kao da svako priča svoju priču već je predmet jedna smisljena celina sa jasno definisanim ishodima za studenta. Predmetni tim



Questions Responses 64

omogucuje nasim studentima da se u ovom aspektu lako takmice sa ostatkom sveta. Nazalost, teorijsko i matematicko razumevanje predstavlja najvise 20% prakticnog rada u modernoj fizici, osim u cisto teorijskim poslovima (kojih nema mnogo).

Obucavanje studenata da imaju dobru matematicke sposobnosti; fokusiranje na teoriju stvara dobru osnovu za bavljenje bilo kojom prirodnom naukom.

Svi predmeti koje sam imala kod profesora Kasalice. Kao neko ko se trenutno bavi eksperimentalnom fizikom, odgovorno tvrdim da bez njegovih predmeta ne bih bila ni u pola dobar eksperimentalac, koliko sam sada, tako da bi deo profesorskog kadra koji drzi eksperimentalne predmete mogao da se ugleda na to kako ih drzi pomenuti profesor.

Kvalitetan naučni kadar na bitnim predmetima (doduše ne nužno i predavački, al to se da prebroditi)



Questions Responses 64

Novogodišnji seminari su odlična ideja. Možda bi bilo dobro ako bi fakultet pokušao da identifikuje strane univerzitete sa velikim brojem studenta/istraživaca koji su prethodno studirali na FF i pokušao da inicira podrži preporukama studentske razmene, kroz Erasmus, co-tutelle programe koje finansiraju različite evropske i nacionalne organizacije, i slično...

Nemam neku posebnu ideju ili zelju (gosp. Mirzeta je car!!! i vise od nje nam za saradnju ne treba :))

Daleko više prilika sličnih Novogodišnjem seminaru, gde se bivši studenti dovode u kontakt sa nastavnicima i međusobno uz diskusije o aktuelnim naučnim temama. Naravno uz dodatne prilike za neobavezno druženje.

Ta saradnja se može unaprediti na mnogo načina. jer je trenutno minimalna. Recimo, ovo je prvi e-mejl of FF za skoro 10 godina...

Pa malo više da vodi računa o tome da ljudi prvo redovno i normalno završavaju studije a ne da svako može da predaje fiziku u osnovnim i srednjim školama a naši studenti zadnji dolaze na red.

ангажовање оних који желе да се додатно активно/повремено учествују у науци/испомоћ у вежбама (експерименталне, демонстрације, промоција)

Pravci tribinu/sastanke na kojima bi mi mogli predstaviti cime se bavimo i time dati ideju trenutnim studentima u kom pravcu bi njihovo usavršavanje moglo ici.

Jednom godišnje bi trebalo da se organizuje neki događaj, ručak, večera sa bivšim studentima fizičkog fakulteta koja bi ujedno mogla da ima i humanitarni ili donatorski karakter za stipendiranje studenata ili slično.

Ne bih unapredjivala saradnju sa završenim studentima, vec bih na toj saradnji radila tokom osnovnih i master studija. Ključno je ostvariti dobru komunikaciju sa mladim ljudima dok su jos na osnovnim studijama. Svi ti ljudi su upisali Fizicki fakultet jer su iole voleli fiziku u skoli-motivisati ih da je jos vise zavole.

Студијске посете различитим научноистраживачким центрима и индустријама где су физичари ангажовани, како би студенти стекли увид у могућности на тржишту рада након завршених студија. Периодична окупљања физичара из научноистраживачке делатности и различитих индустрија ради размене искустава, препознавања заједничких проблема и развоја стратегије унапређења студијског програма из области физике.

Mislim da pre svega mora da poziva bivse studente koji nastavljaju da se bave naukom (ili pak naucnim radom u industriji) da drze predavanja! Na taj nacin se i promovise fizika i rad bivsih studenata, koji rade i u svetu i kod nas, plus se otvaraju vrata za potencijalne nove saradnje. Time se jaca zajednica, i poboljšavaju uslovi za učenje i usavršavanje i trenutnih i buducih studenata! Tuzno je sto nasi fizicari i fizicarke kada dolaze u Beograd u posetu (pritom o svom trosku), njihovo predavanje ili ponovno upoznavanje se eventualno desi ako oni sami kontaktiraju Fakultet (na ta malobrojna predavanja opet niko ne dolazi; takodje moze biti drzano i sa live-stream-om). Ovo je trend u svetu, a cak i na nekim domacim institucijama, a najmanje se sprovodi kod nas na Fakultetu. Dodatno, jaca veza sa bivsim studentima ce biti od koristi za buduće studente, jer bi se time otvorila mogucnost i ostvarivanja praksi za studente završnih godina koji bi isli kod bivsih studenata (i u svetu i u Srbiji)!

Dodatno, nadam se da ce se sa reformom nauke desiti i mogucnost za post-doc posete, i kratke naucne



Questions Responses 64

Uvodjenjem nekog vida 'obaveznih' praksi, u okvirima saradnje fakulteta sa institutom/industrijom.

Podsticanje zajednickih istrazivackih projekata.

Za pocetak najbolje treba zaposliti, a profesore preko 65 poslati u zasluženu penziju. Zloupotreba da studenti dr studija drže nastavu i iznajmljivanje naučnika iz drugih institucija, pored toga što je protivzakonito, nikako ne ide u korist fakultetu na duže staze, iako verujem da to čini najbolji deo nastave!

Društvo fizicara Srbije bi bilo dobar most fakulteta i završenih studenata, ali nažalost ta organizacija je upravo uz nesebičnu podršku fakulteta postala turistička agencija...

Organizovanje "alumni" mreže bi bilo dobro!

Fakultet ne čuje svoje studente koji rade u prosveti. Nemamo podršku. Status fizike se iz godine u godinu degradira a fakultet za to ne daje iako će uticati i na sam fakultet. Ponašate se kao da ste izolovani i da vas se to ne tiče. Potrebna nam je podrška struke a Fizički fakultet je stub struke!

Nemam odgovor na to pitanje.

otvorenija atmosfera na FF prema mlađim ljudima;
(još) više događaja gde završeni studenti imaju prilike da komuniciraju sa trenutnim (seminari, prakse, gostujući predavači na nekom predmetu...)

Veća povezanost sa privredom i laboratorijama u privredi, dodatni kursevi na Fizickom fakultetu iz oblasti Kontrole kvaliteta, Zastite životne sredine i Bezbednosti i zdravlja na radu jer mi to možemo bolje od onih koji te fakultete završavaju a nemaju sva potrebna znanja iz fizike i drugih prirodnih nauka.

Povezanost između fakulteta, dipl. fizičara i institucija koje fizičare zapošljavaju.

Postojanje servisa gde zainteresovani bivši studenti mogu da ostave svoje kontakt podatke, opis čime se bave (što može biti zanimljivo za kolaboraciju sa ljudima sa fakulteta) i ako postoje mogućnosti za praksu, nastavak studija i slične aktivnosti u institucijama gde trenutno rade.

Mislim da većina ljudi koja je završila Fizički fakultet gaji veliku ljubav prema njemu. Većina predavaca su bili divni ljudi i dobri pedagozi. Tako da bi bivši studenti bili srećni da pomognu. Bilo bi korisno ako na sajtu napravite Alumni sekciju, takođe da na linkedin-u podržite bivše studente ako objave nešto. Naravno možete da napravite redovna predavanja, gde zovete bivše studente da prezentuju svoj rad.

Pozivi na seminare, uključujući završene studente van akademije, odnosno predstavljanje različitih karijernih opcija trenutnim studentima iz prve ruke.

Ne znam

Do sada nisam primetila da saradnja uopšte i postoji.

Ova anketa je dobar početak. Meni je prilično korisno za dalje studije bilo slušati predmet koji se zvao



Questions Responses 64

koji su doktorat završili u inostranstvu, u funkcionisanje fakulteta.

Ako su jos u nauci pozivati ih da drze seminare za studente, da studenti shvate sta se desava u realnosti van Fizickog fakulteta. Takodje, mogu se angazovati da se uspostavi mreza potencijalnih lokacija na koje studenti mogu da odlaze na prakse. Mogu se kontaktirati da budu savetodavna tela pri kreiranju novih predmeta, smerova ili revizija vec postojećih, mogu se pozivati da budu gostujuci predavaci u trajanju jednog semestra, tako da se obezbedi bolji protok ideja. Ovo moze da se organizuje barem na nivou master ili doktorskih studija.

Trebalo bi bolje pratiti gde odlaze studenti nakon studija da bi se na osnovu realnih podataka menjala struktura studija, a ne da se konstantno prica o tome kako 'nema nezaposlenih fizicara' iako razni rade nesto sto nisu planirali kada su upisivali fakultet.

Iako je organizacija seminara sa studentima u inostranstvu pohvalna ideja, ovo niposto nije dovoljno. Pre svega, ti isti studenti, pri pokusaju povratka, moraju da se suocavaju s preprekama koje domaci doktoranti jednostavno nemaju (ovo je blago receno). Potrebno je stimulisati povratak mladih, i to aktivno. Svuda u zapadnom svetu postoji mreza alumniija, organizuju se redovni sastanci i salju promocije, te se odrzava osecaj pripadnosti nekom okruzenju, koji se podstice jos i pre diplomiranja tih bivših studenata. Na ovaj nacin se otvara ne samo mogucnost regrutovanja bivših studenata, vec i mogucnost otvaranja saradnje sa tim ljudima, koja donosi i profesionalnu i finansijsku dobit fakultetu. Za pocetak, odrzavati aktivan spisak svih alumniija sa njihovim kontakt detaljima (za sta bi najbolje bilo da i studenti osnovnih studija dobiju mejl @ff.bg.ac.rs).

Alumni grupa

napraviti spisak alumni; skupljati email-ove završenih studenata (slati email-ove sa obavestenjima/novostima u vezi FFa); javni pozivi sa saradnju na projektima pogotovo sa studentima koji su otisli u inostranstvo; zvati završene studente na svecanosti;

Nisam sigurna da saradnja sa završenim studnetima uopste postoji na Fizickom fakultetu, sem kada je u pitanju student koji je odabrao da doktorat radi na tom istom fakultetu. Javna je tajna da su sanse zaposlenja na fakultetu, ukoliko se doktorat radi na drugim institucijama u zemlji ili inostranstvu, svedene na minimum, da ne kazem 0%. S druge strane, da bi postojala zelja za saradnjom od strane studenata, neophodno je da profesori prestanu da se ponasaju kao da su studenti tu zbog njih, a ne obrnuto, i da se povede racuna o svom mentalnom zlostavljanju od strane teorijskog nastavnog kadra, o kojem mozete zaista dosta da cujete od dobrih studenata. C smera, to naravno, ukoliko zelite da cujete.

Tokom studija još mora da se uspostavi kontakt i da se studentima "reklamira" šta mogu dalje na našem fakultetu (za master i slično) jer nijedan profesor ne reklamira šta radi pa su studenti prinuđeni da idu drugde i raspituju se i samim tim da se odliju od fakulteta

Takva saradnja bi trebalo da ima poentu. Druzenje radi druzenja mozemo i na konferencijama a i na neformalnim okupljanjima. Ako imamo neki zajednicki cilj i prava saradnja bi bila bolja.

Organizacija redovnih seminara na kojima bi učestvovali samo istraživači koji su završili fakultet u proteklih 10 godina (odnosno mlađi istraživači). Nešto slično kao Božićni/Novogodišnji seminar za strane doktorande, samo da se dešava više puta u toku godine i da učestvuju i domaći istraživači i doktorandi.



Questions Responses 64

Kroz naučno-istraživačke projekte.

Nastavio bih sa organizacijom Bozicnih seminara (jako lepa ideja).

nemam ideju

Ne znam tačno, ali trebalo bi je unaprediti 😊