Anketa o ishodima učenja i ECTS bodovima (Sveučilišni prijedplomski studiji)

U organizaciji Povjerenstva za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja (u daljem tekstu Povjerenstvo) početkom ožujka 2024. godine provedena je anketa o ishodima učenja i ECTS bodovima na prijediplomskim sveučilišnim studijima Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija.

Na svojoj sjednici od 10. ožujka 2022. godine Povjerenstvo je jednoglasno usvojilo oblik ankete. U svrhu provedbe ove ankete odabrani su studenti s najvećim prosjekom ocjena iz navedenih studija koji su do kraja zimskih ispitnih rokova položili sve ispite iz zimskog semestra studijske godine na kojoj studiraju. Sa svim studentima obavljen je razgovor o načinu provedbe ankete te je naglašeno da je anketa u potpunosti anonimna i studenti su upućeni da što objektivnije i iskrenije odgovore na pitanja u anketi.

Konačni zaključak je da su bodovi u trenutnoj situaciji uglavnom dobro raspodijeljeni po kolegijima, a razlike treba razmotriti pri kreiranju nadolazećih promjena studijskih programa.

Nakon upita o ECTS bodovima, studenti su ocijenili i pojedine ishode učenja za svaki od kolegija. Nakon toga predsjednik Povjerenstva za kvalitetu kontaktirao je sve one nastavnike kod kojih je neka od ocjena za neki od ishoda učenja bila dobar (3) ili manja i s njima analizirao razloge takvih ocjena te su dogovorene i mjere za popravak.

Također, predsjednik Povjerenstva za kvalitetu obavio je razgovor i upozorio na eventualne propuste nastavnike koji su kod upita o transparentnosti kriterija na kolegiju ili na pitanja o kvaliteti nastavnih materijala na Merlin platformi dobili ocjenu manju od vrlo dobar (4), što su također isti studenti na toj anketi ocijenili.

Studentske ocjene transparentnosti na kolegiju, ocjene usvojenosti ishoda učenja kao i ocjene kvalitete i upotrebljivosti nastavnih materijala na Merlinu nisu ovdje navedene, osim za kolegij Automati i formalni jezici koje su navedene kao ogledni primjerak o načinu provedbe ankete i ocjenjivanju u anketi.

Anketa o ishodima učenja i ECTS bodovima

Sveučilišni PRIJEdiplomski studij RAČUNARSTVO

ECTS bodovi

PROGRAMSKO INŽENJERSTVO 1. SEMESTAR

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ECTS bodovi | ECTS bodovi (anketa) |
| Linearna algebra | 5 | 6 |
| Matematika I | 5 | 6 |
| Osnove elektrotehnike i elektronike | 6 | 7 |
| Inženjerska grafika i dokumentiranje | 3 | 2 |
| Programiranje I | 5 | 4 |
| Tjelesna kultura I | 1 | 1 |
| Matematičke osnove računarstva | 5 | 4 |

PROGRAMSKO INŽENJERSTVO 2. SEMESTAR

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ECTS bodovi | ECTS bodovi (anketa) |
| Matematika II | 6 | 6 |
| Digitalna elektronika | 6 | 8 |
| Ekonomika poduzeća | 6 | 6 |
| Programiranje II | 5 | 5 |
| Tjelesna kultura II | 1 | 1 |
| Komunikacijske vještine | 6 | 4 |

PROGRAMSKO INŽENJERSTVO 3. SEMESTAR

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ECTS bodovi | ECTS bodovi (anketa) |
| Linearna algebra II | 5 | 6 |
| Tjelesna kultura III | 1 | 1 |
| Algoritmi i strukture podataka | 6 | 6 |
| Operacijski sustavi | 6 | 6 |
| Baze podataka | 6 | 5 |
| Objektno orijentirano programiranje | 6 | 6 |

PROGRAMSKO INŽENJERSTVO 4. SEMESTAR

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ECTS bodovi | ECTS bodovi (anketa) |
| Komunikacijske mreže | 6 | 5 |
| Vjerojatnost i statistika | 5 | 5 |
| Signali i sustavi | 5 | 6 |
| Engleski jezik I | 2 | 2 |
| Tjelesna kultura IV | 1 | 1 |
| Razvoj programske podrške objektno  orijentiranim načelima | 5.5 | 6 |
| Teorija informacije | 5.5 | 5 |

PROGRAMSKO INŽENJERSTVO 5. SEMESTAR

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ECTS bodovi | ECTS bodovi (anketa) |
| Engleski jezik II | 3 | 3 |
| Automati i formalni jezic | 7 | 6 |
| Programsko inženjerstvo | 7 | 7 |
| Arhitektura računala | 7 | 7 |
| Osnove razvoja web i mobilnih aplikacija | 6 | 7 |

PROGRAMSKO INŽENJERSTVO 6. SEMESTAR

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ECTS bodovi | ECTS bodovi (anketa) |
| Osnove analize podataka | 6 | 7 |
| Kibernetička sigurnost | 5 | 4 |
| Osnove strojnog učenja | 6 | 6 |
| Engleski jezik III | 3 | 3 |
| Završni rad | 10 | 10 |

RAČUNALNO INŽENJERSTVO 1. SEMESTAR

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ECTS bodovi | ECTS bodovi (anketa) |
| Linearna algebra | 5 | 6 |
| Matematika I | 5 | 5 |
| Osnove elektrotehnike | 6 | 7 |
| Inženjerska grafika i dokumentiranje | 3 | 2 |
| Programiranje I | 5 | 5 |
| Tjelesna kultura I | 1 | 1 |
| Matematičke osnove računarstva | 5 | 4 |

RAČUNALNO INŽENJERSTVO 2. SEMESTAR

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ECTS bodovi | ECTS bodovi (anketa) |
| Matematika II | 6 | 5 |
| Digitalna elektronika | 6 | 6 |
| Elektronika I | 6 | 6 |
| Programiranje II | 5 | 6 |
| Tjelesna kultura II | 1 | 1 |
| Fizika | 6 | 6 |

RAČUNALNO INŽENJERSTVO 3. SEMESTAR

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ECTS bodovi | ECTS bodovi (anketa) |
| Linearna algebra II | 5 | 5 |
| Tjelesna kultura III | 1 | 1 |
| Algoritmi i strukture podataka | 6 | 6 |
| Operacijski sustavi | 6 | 6 |
| Baze podataka | 6 | 5 |
| Objektno orijentirano programiranje | 6 | 7 |

RAČUNALNO INŽENJERSTVO 4. SEMESTAR

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ECTS bodovi | ECTS bodovi (anketa) |
| Komunikacijske mreže | 6 | 5 |
| Vjerojatnost i statistika | 5 | 5 |
| Signali i sustavi | 5 | 6 |
| Engleski jezik I | 2 | 2 |
| Tjelesna kultura IV | 1 | 1 |
| Razvoj programske podrške objektno  orijentiranim načelima | 5.5 | 6 |
| Teorija informacije | 5.5 | 5 |

RAČUNALNO INŽENJERSTVO 5. SEMESTAR

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ECTS bodovi | ECTS bodovi (anketa) |
| Engleski jezik II | 3 | 6 |
| Tehnologija razvoja računalnih sustava | 7 | 6 |
| Modeliranje i simulacija | 7 | 6 |
| Arhitektura računala | 7 | 6 |
| Osnove razvoja web i mobilnih aplikacija | 6 | 6 |

RAČUNALNO INŽENJERSTVO 6. SEMESTAR

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ECTS bodovi | ECTS bodovi (anketa) |
| Ekonomika poduzeća | 5 | 5 |
| Komunikacijske vještine | 6 | 4 |
| Osnove strojnog učenja | 6 | 7 |
| Engleski jezik III | 3 | 4 |
| Završni rad | 10 | 10 |

ELEKTROTEHNIKA 1. SEMESTAR

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ECTS bodovi | ECTS bodovi (anketa) |
| Linearna algebra | 5 | 5 |
| Matematika I | 5 | 5 |
| Osnove elektrotehnike i | 7 | 7 |
| Inženjerska grafika i dokumentiranje | 4 | 4 |
| Programiranje I | 5 | 5 |
| Tjelesna kultura I | 1 | 1 |
| Komunikacijske vještine | 3 | 3 |

ELEKTROTEHNIKA 2. SEMESTAR

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ECTS bodovi | ECTS bodovi (anketa) |
| Matematika II | 4 | 5 |
| Programiranje II | 5 | 5 |
| Tjelesna i zdravstvena kultura II | 1 | 1 |
| Osnove elektronike | 6 | 6 |
| Osnove elektrotehnike II | 6 | 7 |
| Uvod u mehaniku i elektromagnetizam | 8 | 6 |

ELEKTROTEHNIKA 3. SEMESTAR

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ECTS bodovi | ECTS bodovi (anketa) |
| Matematika III | 5 | 6 |
| Tjelesna i zdravstvena kultura III | 1 | 1 |
| Osnove mjeriteljstva | 7 | 6 |
| Teorija električnih mreža | 6 | 7 |
| Energetske pretvorbe | 6 | 5 |
| Inženjerski materijali u elektrotehnici | 5 | 5 |

ELEKTROTEHNIKA 4. SEMESTAR

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ECTS bodovi | ECTS bodovi (anketa) |
| Komunikacijske mreže | 6 | 5 |
| Vjerojatnost i statistika | 5 | 5 |
| Signali i sustavi | 5 | 5 |
| Tehnički engleski jezik I | 2 | 2 |
| Tjelesna i zdravstvena kultura IV | 1 | 1 |
| Osnove električnih strojeva i pogona | 5.5 | 6 |
| Osnove energetike i ekologije | 5.5 | 6 |

INFORMACIJSKE I KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE 1. SEMESTAR

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ECTS bodovi | ECTS bodovi (anketa) |
| Linearna algebra | 5 | 5 |
| Matematika I | 5 | 5 |
| Osnove elektrotehnike i | 7 | 7 |
| Inženjerska grafika i dokumentiranje | 4 | 4 |
| Programiranje I | 5 | 5 |
| Tjelesna kultura I | 1 | 1 |
| Komunikacijske vještine | 3 | 3 |

INFORMACIJSKE I KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE 2. SEMESTAR

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ECTS bodovi | ECTS bodovi (anketa) |
| Matematika II | 4 | 5 |
| Programiranje II | 5 | 6 |
| Tjelesna i zdravstvena kultura II | 1 | 1 |
| Osnove elektronike | 6 | 5 |
| Osnove elektrotehnike II | 6 | 7 |
| Inženjerska mehanika | 5 | 6 |

INFORMACIJSKE I KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE 3. SEMESTAR

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ECTS bodovi | ECTS bodovi (anketa) |
| Matematika III | 5 | 5 |
| Tjelesna i zdravstvena kultura III | 1 | 1 |
| Osnove mjerenja električnih signala | 6 | 6 |
| Operacijski sustavi | 6 | 6 |
| Analogna elektronika | 6 | 6 |
| Algoritmi i strukture podataka | 6 | 6 |

INFORMACIJSKE I KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE 4. SEMESTAR

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ECTS bodovi | ECTS bodovi (anketa) |
| Komunikacijske mreže | 6 | 5 |
| Vjerojatnost i statistika | 5 | 6 |
| Signali i sustavi | 5 | 5 |
| Tehnički engleski jezik I | 2 | 2 |
| Tjelesna i zdravstvena kultura IV | 1 | 1 |
| Digitalni i impulsni sklopovi | 5 | 5 |
| Teorija informacije | 6 | 6 |

Usvojenost ishoda učenja

Automati i formalni jezici

A. Nastavnici su na početku kolegija zadali jasne uvjete za uspješno položen kolegij (bodovi, zadaće, kolokviji, prisutnost na nastavi ...) i tog se dogovora držali sve do davanja konačne ocjene iz kolegija (upišite 1, 2, 3, 4 ili 5): 4.7

B. Ishodi učenja

1.imati uvide u formalne jezike 5

2.vladati regularnim jezicima, gramatikama i izrazima 5

3.vladati kontekstno neovisnim jezicima, gramatikama i automatima 5

4.imati uvid u Turingov stroj i osnove komputacije 5

C. Za sva gradiva koja su obrađena nastavnik je dao literaturu te na Merlin platformi kolegija postavio materijale koji će studentima pomoći u učenju (npr. postavljeni materijali za učenje, dodatne provjere znanja, obavijesti i sl.) (upišite 1 do 5): 4

(Ukupno 3 odgovora)