



Europska unija
Ulaganje u budućnost



Projekt

**ME4CataLOgue (Mechanical Engineering for Catalogue) –
Hrvatski katalog znanja, vještina i kompetencija za studije strojarstva temeljen
na ishodima učenja (za preddiplomski, diplomski i doktorski studij)**

Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda

Voditelji radionica:

Dr. sc. Vesna Buljubašić-Kuzmanović, izv. prof.

Dr. sc. Goran Livazović, doc.

METODE I ISHODI UČENJA

Srijeda, 9. travnja 2014. od 9.00 do 17 sati

Četvrtak, 10. travnja 2014. od 9.00 do 17 sati

Petak, 11. travnja 2014. od 9.00 do 17 sati

Strojarski fakultet u Slavanskom Brodu, Trg Ivane Brlić-Mažuranić, Fakultetska vijećnica

Srijeda, 9. travnja 2014. od 9.00 do 17 sati

9.00 - 10.30 Uvodni dogovor o realizaciji projektnih aktivnosti

10.30 - 10.45 Stanka

10.45 - 12.15 Tradicionalne i suvremene obrazovne strategije

12.15 - 13.00 Stanka za ručak

13.00 - 14.30 Strategije, metode i postupci u nastavi i njihov odnos

14.30 - 14.45 Stanka

14.45 - 16.15 Suvremena nastava i (samo)učenje

16.15 - 17.00 Konzultativni i individualni rad

Četvrtak, 10. travnja 2014. od 9.00 do 17 sati

9.00 - 10.30 Ishodi učenja, kompetencije i kvalifikacije (europski i nacionalni okvir)

10.30 - 10.45 Stanka

10.45 - 12.15 Bloomova taksonomija i kompetencije nastavnika i studenata

12.15 - 13.00 Stanka za ručak

13.00 - 14.30 Što treba znati o ishodima učenja?

14.30 - 14.45 Stanka

14.45 - 16.15 Procesi u definiranju ishoda učenja

16.15 - 17.00 Konzultativni i individualni rad

Petak, 11. travnja 2014. od 9.00 do 17 sati

9.00 - 10.30 Suradnja i partnerstvo u nastavi: monodisciplinarni, interdisciplinarni i transdisciplinarni pristup

10.30 - 10.45 Stanka

10.45 - 12.15 Povezanost, ciljeva, zadataka, sadržaja, metoda (samo) učenja i načina (samo)vrednovanja (ECTS)

12.15 - 13.00 Stanka za ručak

13.00 - 14.30 Studija slučaja (mentorsko-konzultativni rad)

14.30 - 14.45 Stanka

14.45 - 16.15 Studija slučaja (izvješća o rezultatima studije)

16.15 - 17.00 Konzultativni i individualni rad

Projektprovode



Institut za razvoj
obrazovanja



Agencija za
strukovno obrazovanje
i obrazovanje odraslih



Europska unija
Ulaganje u budućnost



Projekt

ME4CataLogue (Mechanical Engineering for Catalogue) – Hrvatski katalog znanja, vještina i kompetencija za studije strojarstva temeljen na ishodima učenja (za preddiplomski, diplomski i doktorski studij)

Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda

Voditelji radionice 1:

Dr. sc. Vesna Buljubašić-Kuzmanović, izv. prof.

Dr. sc. Goran Livazović, doc.

Uvodni dogovor o realizaciji projektnih aktivnosti

Srijeda, 9. travnja 2014. od 9.00 – 10.30

Strojarski fakultet u Slavanskom Brodu, Trg Ivane Brlić-Mažuranić, Fakultetska vijećnica

Cilj i zadaci:

Definiranje i procjena potreba za projektnom izobrazbom, upoznavanje polaznika s temeljnim sadržajima, ciljem i zadacima projektne izobrazbe, te dogovor o rasporedu, programu i metodama realizacije sadržaja.

- prikupljanje potrebnih informacija o polaznicima.
- provedba upitnika o potrebama za usavršavanjem
- upoznavanje polaznika i predavača
- najava sadržaja, cilja i zadaća provedbe programa
- dogovor o očekivanim aktivnostima od polaznika za vrijeme trajanja izobrazbe
- upoznavanje s nastavnim planom i programom izobrazbe
- podjela osnovnih didaktičkih materijala

Sadržaji:

Analiza rasporeda održavanja projektne izobrazbe
Analiza i dogovor o realizaciji programskih sadržaja
Tematsko-sadržajna analiza strukture radionica
Provedba upitnika o potrebama za usavršavanjem

Metode rada:

- metode i postupci prilagođeni radu s malim skupinama (tematsko i iskustveno učenje).
- individualno učenje, rad u paru i skupinama
- rasprava

Evaluacija: formativna i dijagnostička, tijekom učenja.

Ishodi učenja:

- Polaznici će nakon izlaganja i ilustracija o sadržajima i rasporedu izobrazbe usvojiti znanja o temeljnim programskim i strukturnim odlikama projektnih radionica.

Nastavna sredstva i pomagala: Kompjuter i LCD projektor, ploča, pano, poster, flomasteri, selotejp
Nastavni listići i radne mape, (portfolio), PPT - prezentacija

Popis literature priložen

Projektprovode



Institut za razvoj
obrazovanja



Agencija za
strukovno obrazovanje
i obrazovanje odraslih



Europska unija
Ulaganje u budućnost



Projekt

ME4CataLogue (Mechanical Engineering for Catalogue) – Hrvatski katalog znanja, vještina i kompetencija za studije strojarstva temeljen na ishodima učenja (za preddiplomski, diplomski i doktorski studij)

Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda

Voditelji radionice 2: –

Dr. sc. Vesna Buljubašić-Kuzmanović, izv. prof.

Dr. sc. Goran Livazović, doc.

Tradicionalne i suvremene obrazovne strategije

Srijeda, 9. travnja 2014. od 10.45 – 12.15

Strojarski fakultet u Slavonskom Brodu, Trg Ivane Brlić-Mažuranić, Fakultetska vijećnica

Cilj i zadaci:

Objasniti teorijsku podlogu promjena obrazovnih sustava u kontekstu globalnih promjena i trendova, te analizirati ulogu Bolonjskog procesa i obilježja kurikularnog utemeljenja odgojno-obrazovne vertikale. Usporediti tradicionalne i suvremene odgojno-obrazovne potrebe i posebnosti u kontekstu cjeloživotnog obrazovanja.

Sadržaji:

- postmoderne obrazovne strategije aktivnog učenja i poučavanja;
- filozofija odgoja i obrazovanja u 21. st.;
- ishodi učenja i reforma obrazovanja
- vrednovanje i osiguranje kvalitete;
- cjeloživotno obrazovanje i učenje
- opisna lista indikatora kvalitete
- svrha indikatora kvalitete
- mjerljivost indikatora kvalitete
- indikatori kvalitete i unutarnja evaluacija
- uloga indikatora kvalitete u oblikovanju sustava obrazovanja

Ishodi učenja - teorijska podloga (konstruktivno poravnanje)

Polaznici će nakon aktivnog učenja u skupinama moći analizirati suvremene obrazovne potrebe, upoznati i kritički analizirati tradicionalne i suvremene didaktičke paradigme, usporediti tradicionalne i suvremene obrazovne strategije, povezati i usporediti odrednice cjeloživotnog obrazovanja i učenja s reformom obrazovanja, prepoznati i interpretirati svrhu i metode mjerljivosti indikatora kvalitete, interpretirati temeljnu svrhu indikatora kvalitete, prepoznati, interpretirati i povezati važnost indikatora kvalitete u unutarnjoj evaluaciji obrazovanja, te analizirati temeljnu ulogu indikatora u razvoju obrazovnih sustava.

Metode rada:

- metode i postupci prilagođeni radu s malim skupinama (tematsko i iskustveno učenje).
- individualno učenje, rad u paru i skupinama
- rasprava

Evaluacija: formativna i dijagnostička, tijekom učenja.

Nastavna sredstva i pomagala: Kompjutor i LCD projektor, ploča, pano, poster, flomasteri, selotejp
Nastavni listići i radne mape, (portfolio), PPT - prezentacija

Popis literature priložen

Projektprovode



Institut za razvoj
obrazovanja



Agencija za
strukovno obrazovanje
i obrazovanje odraslih



Europska unija
Ulaganje u budućnost



Projekt

ME4CataLogue (Mechanical Engineering for Catalogue) – Hrvatski katalog znanja, vještina i kompetencija za studije strojarstva temeljen na ishodima učenja (za preddiplomski, diplomski i doktorski studij)

Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda

Voditelji radionice 3: –

Dr. sc. Vesna Buljubašić-Kuzmanović, izv. prof.

Dr. sc. Goran Livazović, doc.

Strategije, metode i postupci u nastavi i njihov odnos

Srijeda, 9. travnja 2014. od 13.00 - 14.30

Strojarski fakultet u Slavanskom Brodu, Trg Ivane Brlić-Mažuranić, Fakultetska vijećnica

Cilj i zadaci:

Ponoviti nastavne strategije, metode i postupke te raspravljati o metodama učenja i poučavanja u tradicionalnoj i suvremenoj nastavi. Posebno razmotriti strategije koje utječu na postignuća studenata i njihovu primjenu u praksi. Identificirati metode kao uvjete za vrstu nastave i proces učenja te razmotriti kognitivno, metakognitivno i samoregulirajuće učenje

Sadržaji: Strategij metode i postupci (tradicionalna i suvremena paradigma nastave i učenja)

Strategije koje utječu na postignuća studenata

Metode učenja i poučavanja.

Metode kao uvjeti za vrstu nastave i proces učenja

Kognitivno, metakognitivno i samoregulirajuće učenje

Metode rada:

- kognitivne i metakognitivne
- individualno učenje, rad u paru i skupinama
- mentorski i savjetodavni rad
- rasprava

Evaluacija: formativna i dijagnostička, tijekom učenja.

Ishodi učenja:

Nastavnici će nakon učenja, ponavljanja i raspravljanja o strategijama, metodama postupcima u nastavi: znati:

- definirati i razlikovati nastavne strategije, metode i postupak te objasniti njihov odnos
- usporediti tradicionalne i suvremene nastavne metode te primjerima potkrijepiti strategije koje utječu na postignuća studenta
- prepoznati povezanost metode s vrstom nastave i objasniti razliku i povezanost kognitivnog, metakognitivnog i samoregulirajućeg učenja.

Nastavna sredstva i pomagala: Kompjutor i LCD projektor, ploča, pano, poster, flomasteri, selotejp
Nastavni listići i radne mape, (portfolio), PPT - prezentacija

Popis literature priložen

Projektprovode



Institut za razvoj
obrazovanja



Agencija za
strukovno obrazovanje
i obrazovanje odraslih



Europska unija
Ulaganje u budućnost



Projekt

ME4CataLogue (Mechanical Engineering for Catalogue) – Hrvatski katalog znanja, vještina i kompetencija za studije strojarstva temeljen na ishodima učenja (za preddiplomski, diplomski i doktorski studij)

Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda

Voditelji radionice 4:

Dr. sc. Vesna Buljubašić-Kuzmanović, izv. prof.

Dr. sc. Goran Livazović, doc.

Suvremena nastava i (samo)učenje

Srijeda, 9. travnja 2014. od 14.45 -16.15

Strojarski fakultet u Slavskom Brodu, Trg Ivane Brlić-Mažuranić, Fakultetska vijećnica

Cilj i zadaci:

Ponoviti i definirati četiri osnovne vrste znanja i tragati za dobrim učenjem, od izravnog poučavanja do kritičkog mišljenja, problemske nastave, timskog rada i projektne nastave, uključujući i kreativnost u nastavi.

Sadržaji: Vrste znanja

Izravno poučavanje (prednosti i nedostaci) i dodatno vježbanje (transfer znanja)

Vještine praćenja procesa poučavanja i samostalno učenje

U potrazi za dobrim učenjem-konstruktivistički pogled:

Vještine kritičkog mišljenja

Problemsko učenje – Što, Zašto i Kako?

Timsko i suradničko učenje

Projektna nastava

Metode rada:

- individualno učenje, rad u paru i skupinama
- problemska, timska i projektna
- rasprava

Evaluacija: formativna i dijagnostička, tijekom učenja.

Ishodi učenja:

Nastavnici će nakon aktivnog učenja u skupinama znati opisati i objasniti vrste, glavna obilježja i etape suvremene nastave i (samo)učenja te riješiti zadatke, odnosno primjerima iz prakse ilustrirati:

- kako poticati kritičko mišljenje i organizirati problemsku nastavu, timsko i suradničko učenje te rad na projektima.

Nastavna sredstva i pomagala: Kompjutor i LCD projektor, ploča, pano, posteri, flomasteri, selotejp
Nastavni listići i radne mape, (portfolio), PPT - prezentacija

Popis literature priložen

Projektprovode



Institut za razvoj
obrazovanja



Agencija za
strukovno obrazovanje
i obrazovanje odraslih



Europska unija
Ulaganje u budućnost



ME4CataLOGue (Mechanical Engineering for Catalogue) – Hrvatski katalog znanja, vještina i kompetencija za studije strojarstva temeljen na ishodima učenja (za preddiplomski, diplomski i doktorski studij)

Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda

Voditelji radionice 5:

Dr. sc. Vesna Buljubašić-Kuzmanović, izv. prof.

Dr. sc. Goran Livazović, doc.

Ishodi učenja, kompetencije i kvalifikacije (europski i nacionalni okvir)

Četvrtak, 10. travnja 2014. od 9.00 – 10.30

Strojarski fakultet u Slavanskom Brodu, Trg Ivane Brlić-Mažuranić, Fakultetska vijećnica

Cilj i zadaci:

Izložiti i ilustrirati europski i nacionalni kontekst obrazovanja, globalizaciju, standardizaciju i usporedivost obrazovnih sustava usmjerenih na proces i ishode učenja te algoritme za pisanje ishoda učenja (SMART) na generičkoj (općenitoj) razini i razini pojedine discipline i područja studija razrađenih kroz pet dimenzija (Dublinski deskriptori).

Sadržaji:

HNOS, NOK, HKO (europski i nacionalni kontekst obrazovanja)

- Nastavni plan i program, kurikulum
- Ishodi učenja, kompetencije i kvalifikacije
- Globalizacija, standardizacija i usporedivost obrazovnih sustava
- Obrazovanje usmjereno na proces i ishode učenja na generičkoj (općenitoj) razini (Dublinski deskriptori)
- Algoritam za pisanje ishoda učenja (SMART) za pojedinu disciplinu i područje studija razrađenih u pet dimenzija: znanje i razumijevanje, primjena znanja i razumijevanja, zaključivanje i rasuđivanje, komunikacija i vještine učenja.

Metode rada:

- metode i postupci prilagođeni radu s malim skupinama (tematsko i iskustveno učenje).
- individualno učenje, rad u paru i skupinama
- mentorski i savjetodavni rad
- rasprava

Evaluacija: formativna i dijagnostička, tijekom učenja.

Ishodi učenja:

- Nastavnici će nakon izlaganja i ilustracija o ishodima učenja, kompetencijama i kvalifikacijama moći na generičkoj (općenitoj) razini, a ne za pojedinu disciplinu i područje studija, objasniti njihov odnos te nakon toga razmotriti definiranje ishoda učenja za pojedinu disciplinu i područje studija kroz pet dimenzija: znanje i razumijevanje, primjena znanja i razumijevanja, zaključivanje i rasuđivanje, komunikacija i vještine učenja popraćeno primjerima iz prakse

Nastavna sredstva i pomagala: Kompjuter i LCD projektor, ploča, pano, posteri, flomasteri, selotejp
Nastavni listići i radne mape, (portfolio), PPT - prezentacija

Popis literature priložen

Projektprovode



Institut za razvoj
obrazovanja



Agencija za
strukovno obrazovanje
i obrazovanje odraslih



Europska unija
Ulaganje u budućnost



ME4CataLOGue (Mechanical Engineering for Catalogue) – Hrvatski katalog znanja, vještina i kompetencija za studije strojarstva temeljen na ishodima učenja (za preddiplomski, diplomski i doktorski studij)

Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda

Voditelji radionice 6:

Dr. sc. Vesna Buljubašić-Kuzmanović, izv. prof.

Dr. sc. Goran Livazović, doc.

Bloomova taksonomija i kompetencije nastavnika i studenata

Četvrtak, 10. travnja 2014. od 10.45 – 12.15

Strojarski fakultet u Slavanskom Brodu, Trg Ivane Brlić-Mažuranić, Fakultetska vijećnica

Cilj i zadaci:

Objasniti teorijsku podlogu ishoda učenja te načine definiranja ciljeva učenja (glagolske imenice) i ishoda učenja (aktivni glagoli) te povezanost ciljeva i ishoda učenja te kompetencija. Razmotriti višestruke inteligencije, stilove učenja i njihov doprinos kvaliteti nastave i cjelovitom razvoju (kognitivna, afektivno i psihomotoričko). Ponoviti ključne kompetencije (europski i nacionalni okvir) i raspravljati o kompetencijama, nastavnika i studenata u sklopu zajednica učenja i cjeloživotnog obrazovanja

Sadržaji: Ishodi učenja - teorijska podloga (konstruktivno poravnanje)

Definiranje ciljevi učenja i poučavanja (glagolske imenice)

Bloomova taksonomija: kognitivno afektivno i psihomotoričko područje "učenje glavom srcem i rukama"

Veza između ciljeva, ishoda učenja i kompetencija

Kompetencije nastavnika i studenata

Višestruke inteligencije i stilovi učenja (H. Gardner)

Ključne kompetencije za cjeloživotno učenje

Zajednice učenja

Metode rada:

- individualno učenje, rad u paru i skupinama
- mentorski i savjetodavni rad
- rasprava

Evaluacija: formativna i dijagnostička, tijekom učenja.

Ishodi učenja:

Nastavnici će nakon aktivnog učenja u skupinama moći objasniti odnos cilja i ishoda učenja te načine njihova pisanja. Identificirati će i razvojno interpretirati svoje osobne, stručne (pedagoško-didaktičke-metodičke) i radne kompetencije. Primjerima iz prakse će ilustrirati na koji način u nastavi potiču različite stilove učenja, zajednicu učenja i cjeloživotno obrazovanje.

Nastavna sredstva i pomagala: Kompjutor i LCD projektor, ploča, pano, poster, flomasteri, selotejp
Nastavni listići i radne mape, (portfolio), PPT - prezentacija

Popis literature priložen

Projektprovode



Institut za razvoj
obrazovanja



Agencija za
strukovno obrazovanje
i obrazovanje odraslih



Europska unija
Ulaganje u budućnost



Projekt

ME4CataLOgue (Mechanical Engineering for Catalogue) – Hrvatski katalog znanja, vještina i kompetencija za studije strojarstva temeljen na ishodima učenja (za preddiplomski, diplomski i doktorski studij)

Projekt je sufinancirala Europska unija i zEuropskog socijalnog fonda

Voditelji radionice 7:

Dr. sc. Vesna Buljubašić-Kuzmanović, izv. prof.

Dr. sc. Goran Livazović, doc.

Što treba znati o ishodima učenja?

Četvrtak, 10. travnja 2014. od 13.00 - 14.30

Strojarski fakultet u Slavanskom Brodu, Trg Ivane Brlić-Mažuranić, Fakultetska vijećnica

Cilj i zadaci:

Polaznici će usvojiti znanja o teorijsko-metodološkom utemeljenju i operacionalizaciji ishoda učenja kroz matricu za definiranje.

Sadržaji:

- Osnovni didaktički pojmove (kurikulum, svrha, ciljevi i ishodi učenja, kompetencije, Bloomova taksonomija, razine postignuća, metode poučavanja, procjena znanja)
- Povezanost ishoda učenja s Bolonjskim procesom
- Primjena Bloomove taksonomije u definiranju ishoda učenja
- Matrica za definiranje ishoda učenja
- Postupak definiranja ishoda učenja
- Prednosti i nedostaci ishoda učenja
- 10 koraka do kvalitetnih ishoda učenja

Metode rada:

- metode i postupci prilagođeni radu s malim skupinama (tematsko i iskustveno učenje).
- individualno učenje, rad u paru i skupinama
- rasprava

Evaluacija: formativna i dijagnostička, tijekom učenja.

Ishodi učenja:

Polaznici radionica moći će opisati što podrazumijeva pojam ishoda učenja, usporediti i raspraviti o Bloomovoj taksonomiji te ciljevima obrazovanja, primijeniti Bloomovu taksonomiju kao pomoć u pisanju ishoda učenja, definirati precizne ishode učenja i usporediti prednosti te nedostatke ishoda učenja, te odrediti probleme koje izazivaju loše napisani ishodi učenja.

Nastavna sredstva i pomagala: Kompjutor i LCD projektor, ploča, pano, poster, flomasteri, selotejp
Nastavni listići i radne mape, (portfolio), PPT - prezentacija

Popis literature priložen

Projektprovode



Institut za razvoj
obrazovanja



Agencija za
strukovno obrazovanje
i obrazovanje odraslih



Europska unija
Ulaganje u budućnost



Projekt

ME4CataLogue (Mechanical Engineering for Catalogue) – Hrvatski katalog znanja, vještina i kompetencija za studije strojarstva temeljen na ishodima učenja (za preddiplomski, diplomski i doktorski studij)

Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda

Voditelji radionice 8:

Dr. sc. Vesna Buljubašić-Kuzmanović, izv. prof.

Dr. sc. Goran Livazović, doc.

Procesi u definiranju ishoda učenja

Četvrtak, 10. travnja 2014. od 14.45 -16.15

Strojarski fakultet u Slavonskom Brodu, Trg Ivane Brlić-Mažuranić, Fakultetska vijećnica

Cilj i zadaci:

Polaznici će usvojiti znanja o načelima oblikovanja i operacionalizacije ishoda učenja, te na temelju primjera dobre prakse samostalno moći analizirati kvalitativne odlike dobro napisanih ishoda učenja.

Sadržaji:

- Povezivanje ishoda učenja i ECTS bodova
- Kako napisati ishode učenja
- Koraci u pisanju kriterija provjere
- Kako ocijeniti ishode učenja
- Odlike dobrih ishoda učenja
- Provjera ostvarenosti ishoda učenja
- Primjeri dobre prakse

Metode rada:

- metode i postupci prilagođeni radu s malim skupinama (tematsko i iskustveno učenje).
- individualno učenje, rad u paru i skupinama
- rasprava

Evaluacija: formativna i dijagnostička, tijekom učenja.

Ishodi učenja:

Polaznici će znati samostalno napisati i operacionalizirati ishode učenja u odabranom području rada, te na temelju primjera dobre prakse analizirati i ocijeniti odlike dobrih ishoda učenja.

Nastavna sredstva i pomagala: Kompjutor i LCD projektor, ploča, pano, poster, flomasteri, selotejp
Nastavni listići i radne mape, (portfolio), PPT - prezentacija

Popis literature priložen

Projektprovode



Institut za razvoj
obrazovanja



Agencija za
strukovno obrazovanje
i obrazovanje odraslih



Europska unija
Ulaganje u budućnost



Projekt

ME4CataLOgue (Mechanical Engineering for Catalogue) – Hrvatski katalog znanja, vještina i kompetencija za studije strojarstva temeljen na ishodima učenja (za preddiplomski, diplomski i doktorski studij)

Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda

Voditelji radionice 9:

Dr. sc. Vesna Buljubašić-Kuzmanović, izv. prof.

Dr. sc. Goran Livazović, doc.

Suradnja i partnerstvo u nastavi: monodisciplinarni, interdisciplinarni i transdisciplinarni pristup

Petak, 10. travnja 2014. od 9 - 10.30

Strojarski fakultet u Slavanskom Brodu, Trg Ivane Brlić-Mažuranić, Fakultetska vijećnica

Cilj i zadaci:

Nastavnici će nakon uvodnoga izlaganja o multidisciplinarnosti i interdisciplinarnosti u nastavi te upoznavanja 10 metodologija za povezivanje nastavnih planova i programa samostalno proučiti tekst iz članka "Transdisciplinarni pristup učenju i istraživanju na sveučilištu" (Cerovac, 2013) te dati svoje kritičke osvrtne na tekst. Nakon rasprave će upoznati Osam preporuka HAZU-a vezanih za inovativnost, istraživačko sveučilište i tvrtke zasnovane na znanju. Za kraj ovog ciklusa se predviđa praktična primjena jedne od metodologija za povezivanje nastavnih planova i programa u praksi uz primjenu projekt-metode.

Sadržaji:

- Monodisciplinarnost i interdisciplinarnost u nastavi (10 metodologija za povezivanje nastavnih programa)
- Transdisciplinarni pristup učenju i istraživanju na sveučilištu
- Inovativnost, istraživačko sveučilište i tvrtke zasnovane na znanju (HAZU – 8 preporuka)
- Integrativno učenje (primjenjujuću jednu od 10 metodologija za povezivanje nastavnih planova i programa, nastavnici će dati prikaz interdisciplinarne nastave i integrativnog učenja).

Metode rada:

- projekt-metoda
- mentorski i savjetodavni rad
- rasprava

Evaluacija: formativna i dijagnostička, tijekom učenja.

Ishodi učenja:

Nastavnici će nakon učenja izabrati jednu od metodologija za povezivanja nastavnih planova i programa, prikazati je slikovno te kreirati zajedničku temu oko koje će organizirati projektne aktivnosti sa razrađenim etapama

Nastavna sredstva i pomagala: Kompjutor i LCD projektor, ploča, pano, poster, flomasteri, selotejp
Nastavni listići i radne mape, (portfolio), PPT - prezentacija

Popis literature:

Cerovac, K. (2013), Transdisciplinarni pristup učenju i istraživanju na sveučilištu. Zagreb: Metodički ogleđi, 20 (1), 15-31

HAZU – Znanstveno vijeće za tehnološki razvoj (2008). URL:

http://info.hazu.hr/upload/file/Dokumenti/Inovativnost_istrazivacko_sveuc_30_04_08.pdf (13.2014)

Projektprovode



Institut za razvoj
obrazovanja



Agencija za
strukovno obrazovanje
i obrazovanje odraslih



Europska unija
Ulaganje u budućnost



Projekt

ME4CataLOgue (Mechanical Engineering for Catalogue) – Hrvatski katalog znanja, vještina i kompetencija za studije strojarstva temeljen na ishodima učenja (za preddiplomski, diplomski i doktorski studij)

Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda

Voditelji radionice 10:

Dr. sc. Vesna Buljubašić-Kuzmanović, izv. prof.

Dr. sc. Goran Livazović, doc.

Povezanost ciljeva, zadataka, sadržaja, metoda (samo)učenja i načina (samo)vrednovanja (ECTS)

Petak, 11. travnja 2014. od 10,45 - 12.15

Strojarski fakultet u Slavskom Brodu, Trg Ivane Brlić-Mažuranić, Fakultetska vijećnica

Cilj i zadaci:

Nastavnici će na primjerima vježbati "didaktonomijsku os nastave" koja ukazuje na povezanost ciljeva, zadataka, sadržaja, metoda (samo) učenje i načina (samo)vrednovanja obrazovnih postignuća (ishoda učenja) uključujući povezanost učenja sa životom, gospodarstvom, potrebama tržišta rada, pojedinca i društva u cjelini ne zanemarujući održivost, rast i razvoj, prilagođavanje te ekološke i druge utjecaje. Vježbat će se i načini ispitivanja i ocjenjivanja, uvažavajući etičke i moralne kodekse, profesionalnost, samostalnost i odgovornost.

Sadržaji:

Didaktički pristup ciljevima i ishodima učenja: cilj - zadaci - sadržaji - metoda – evaluacija

- Ishodi učenja i metode poučavanja
- Ishodi učenja i procjena znanja (ECTS)
- Ispitivanje i ocjenjivanje

Prakseološki pristup ciljevima i ishodima učenja:

Identificiraj ciljeve svoga predmeta

Napiši ishode učenja

Definiraj (kreiraj) zadatke koje je moguće ocjenjivati

Definiraj (kreiraj) kriterije ocjenjivanja

Razvijaj strategiju poučavanja i učenja

Razvijaj i revidiraj predmet (kvalifikacija temeljene na ishodima učenja i usklađene s potrebama tržišta rada, pojedinca i društva u cjelini)

Metode rada:

- individualno učenje
- mentorski i savjetodavni rad
- rasprava

Evaluacija: formativna i dijagnostička, tijekom učenja.

Ishodi učenja: Nastavnici će definirati ciljeve svoga predmeta, ishode učenja, zadatke, kriterije ocjenjivanja i strategije poučavanja prema zadanim obrascima za preddiplomski, diplomski i doktorski studij. Predložit će skale bodovanja i ocjenjivana te opisati načine ispitivanja primjenjujući etičke i moralne kodekse. Povezat će učenja sa primjerima iz života, potrebama rada, održivosti, zapošljivosti ...

Nastavna sredstva i pomagala: Kompjutor i LCD projektor, ploča, pano, poster, flomasteri, selotejp

Nastavni listići i radne mape, (portfolio), PPT - prezentacija

Popis literature priložen

Projektprovođe



Institut za razvoj
obrazovanja



Agencija za
strukovno obrazovanje
i obrazovanje odraslih



Europska unija
Ulaganje u budućnost



Projekt

ME4CataLogue (Mechanical Engineering for Catalogue) – Hrvatski katalog znanja, vještina i kompetencija za studije strojarstva temeljen na ishodima učenja (za preddiplomski, diplomski i doktorski studij)

Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda

Voditelji radionice 11:

Dr. sc. Vesna Buljubašić-Kuzmanović, izv. prof.

Dr. sc. Goran Livazović, doc.

Studija slučaja (mentorsko-konzultativni rad)

Petak, 11. travnja 2014. od 13.00 - 14.30

Strojarski fakultet u Slavonskom Brodu, Trg Ivane Brlić-Mažuranić, Fakultetska vijećnica

Cilj i zadaci:

Polaznici će samostalno odabrati, pripremiti i didaktičko-metodički programirati odabrani slučaj iz prakse srodan području i posebnostima profesionalnog djelovanja; definirati ishode učenja na kognitivnoj, psihomotoričkoj i afektivnoj razini, oblikovati programsko opterećenje i kriterije vrednovanja u ECTS bodovima, te operacionalizirati stečene kompetencije i metode evaluacije indikatora o kvaliteti i razini realizacije programiranih ishoda učenja.

Sadržaji:

- didaktičko-metodička impostacija studije slučaja prema didaktonomijskoj osi
- operacionalizacija studije slučaja prema cilju, zadacima i razinama znanja
- pisanje i programiranje ishoda učenja
- povezivanje ishoda učenja i ECTS bodova
- planiranje programskog opterećenja i određivanje kriterija provjere te ocjene ishoda učenja
- programiranje indikatora ostvarenosti planiranih ishoda i stečenih kompetencija u studiji slučaja

Metode rada:

- metode i postupci prilagođeni radu s malim skupinama (tematsko i iskustveno učenje).
- mentorsko-konzultativni rad na praktičnom primjeru
- pisanje, čitanje i analiza teksta
- rasprava
- metoda usmenog izlaganja
- demonstracija

Evaluacija: formativna i dijagnostička, tijekom učenja.

Ishodi učenja:

Polaznici će samostalno planirati, programirati i operacionalizirati cilj, zadatke, sadržaje, metode rada i ishode učenja u odabranom području studije slučaja, te samostalno oblikovati bitne sastavnice didaktonomijske osi, te generirati kriterije i indikatore vrednovanja kvalitete ostvarenosti ishoda učenja i stečenih kompetencija.

Nastavna sredstva i pomagala: Kompjutor i LCD projektor, ploča, pano, poster, flomasteri, selotejp
Nastavni listići i radne mape, (portfolio), PPT - prezentacija

Popis literature priložen

Projektprovode



Institut za razvoj
obrazovanja



Agencija za
strukovno obrazovanje
i obrazovanje odraslih



Europska unija
Ulaganje u budućnost



Projekt

**ME4CataLOgue (Mechanical Engineering for Catalogue) –
Hrvatski katalog znanja, vještina i kompetencija za studije strojarstva temeljen
na ishodima učenja (za preddiplomski, diplomski i doktorski studij)**

Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda

Voditelji radionice 12:

Dr. sc. Vesna Buljubašić-Kuzmanović, izv. prof.

Dr. sc. Goran Livazović, doc.

Studija slučaja (izvješća o rezultatima studije)

Petak, 11. travnja 2014. od 14.45 -16.15

Strojarski fakultet u Slavonskom Brodu, Trg Ivane Brlić-Mažuranić, Fakultetska vijećnica

Cilj i zadaci:

Polaznici će samostalno izložiti i predstaviti rezultate analize studije slučaja.

Sadržaji:

- izlaganje rezultata samostalne analize studije slučaja
- zajednički osvrt i analiza rezultata projektnih aktivnosti
- provedba završne ankete o kvaliteti i ishodima projektnih radionica

Metode rada:

- metoda usmenog izlaganja
- demonstracija
- rasprava

Evaluacija: formativna i dijagnostička, tijekom učenja.

Ishodi učenja:

Polaznici će znati samostalno prikazati i klasificirati najvažnije elemente studije slučaja, demonstrirati uspješno poznavanje odabira, oblikovanja, programiranja i vrednovanja ishoda učenja te indikatora stečenih kompetencija, kao i diskutirati te obrazložiti ostvarene rezultate.

Nastavna sredstva i pomagala: Kompjutor i LCD projektor, ploča, pano, poster, flomasteri, selotejp
Nastavni listići i radne mape, (portfolio), PPT - prezentacija

Popis literature priložen

Projektprovode



Institut za razvoj
obrazovanja



Agencija za
strukovno obrazovanje
i obrazovanje odraslih