



Tempus

530577-TEMPUS-1-2012-1-RS-TEMPUS-JPCR

IMPROVEMENT OF PRODUCT DEVELOPMENT STUDIES IN SERBIA AND BOSNIA AND HERZEGOVINA

web: <http://iprod.masfak.ni.ac.rs>



IPROD

**RADNI PAKET WP3:
UVOĐENJE KURSEVA PERMANENTNOG OBRAZOVANJA**

**Osnove razvoja proizvoda i relevantna
tehnička legislativa**

Prof. dr Radivoje Mitrović

Beograd, Novembar 2013. godine



Osnovne informacije o kursu

Naziv modula	Osnove razvoja proizvoda i relevantna tehnička legislativa
Kod modula	IPROD BU 01
Nivo	Osnovni, 20 časova
Svrha	Upoznavanje polaznika sa osnovnim postulatima razvoja proizvoda, sekvencijalnog i integralnog pristupa konstruisanju, osnovama standardizacije, tipizacije i unifikacije, harmonizovanim standardima i novom direktivom za mašine 2006/42/EC
Preporučeni upisni nivo	VII stepen stručne spreme.
Specijalni zahtevi	Osnovno poznavanje procesa razvoja proizvoda
Opšti ciljevi	Polaznik koji uspešno završi kurs će biti sposoban da planira i upravlja projektima razvoja novih proizvoda, uz ispunjenje zahteva relevantnog tehničkog zakonodavstva



Sadržaj teorijske nastave – Oblast 1

1. Faze u procesu konstruisanja;
2. Vrste konstrukcija;
3. Zahtevi i ograničenja pri konstruisanju;

Očekivani ishodi:

Polaznici treba da se osposobe da:

1. implementiraju aktivnosti podrazumevane tradicionalnim pristupom konstruisanju novih proizvoda;
2. precizno prepoznaju i definišu zahteve i ograničenja koje novi proizvod treba da zadovolji;



Sadržaj teorijske nastave – Oblast 2

1. Novi pristupi procesu konstruisanja;
2. Sekvencijalni i integralni pristup procesu konstruisanja;
3. Prednosti i mane sekvencijalnog i integralnog pristupa konstruisanju;

Očekivani ishodi:

Polaznici treba da se osposobe da:

1. Odluče da li je za potrebe razvoja konkretnog proizvoda bolje primeniti sekvencijalni ili integralni pristup konstruisanju;
2. Implementiraju aktivnosti podrazumevane sekvencijalnim ili integralnim pristupom konstruisanju novih proizvoda;



Sadržaj teorijske nastave – Oblast 3

1. Pojam i istorijski razvoj standardizacije;
2. Vrste standarda;
3. Standardna dokumentacija;
4. Nivoi standardizacije;
5. Procedura usvajanja standarda;
6. Tehnički propisi i standardizacija u mašinstvu;
7. Unifikacija;
8. Tipizacija;
9. Razvoj familije proizvoda;





Sadržaj teorijske nastave – Oblast 3

Očekivani ishodi:

Polaznici treba da se osposobe da:

1. Tumače standarde i standardnu dokumentaciju;
2. Pronađu odgovarajući nacionalni ili međunarodni standard;
3. Razviju familiju novih proizvoda na osnovu karakteristika jednog člana familije;





Sadržaj teorijske nastave – Oblast 4

1. Nova direktiva za mašine 2006/42/EC;
2. Razlike između stare i nove direktive;
3. Područje primene nove direktive;
4. Sadržaj nove direktive (članovi i prilozi);
5. Postupak ocenjivanja usaglašenosti prema novoj direktivi;

ДИРЕКТИВА 2006/42/ЕС-МАШИНЕ

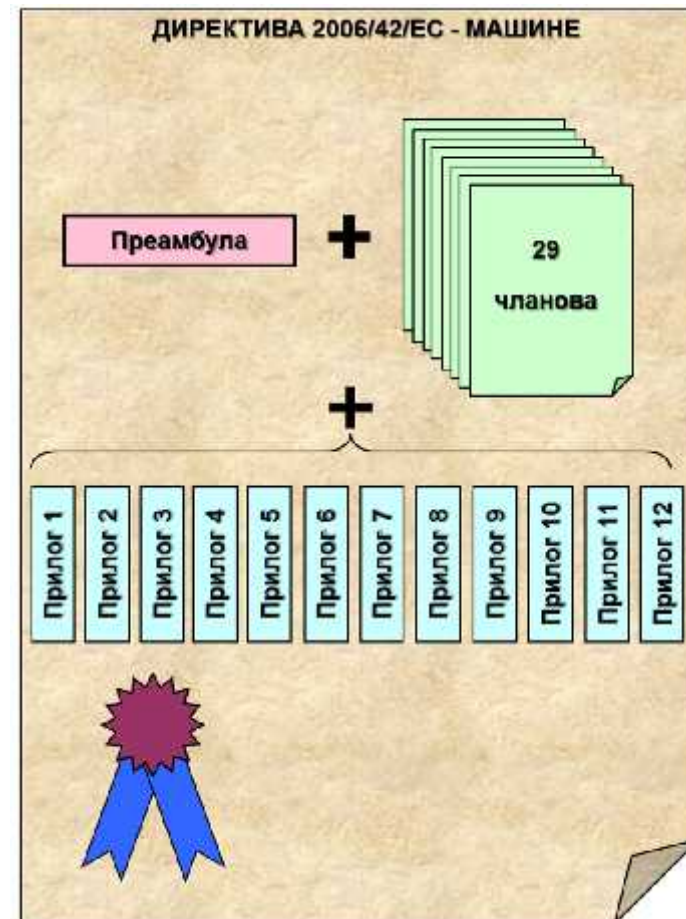


Sadržaj teorijske nastave – Oblast 4

Očekivani ishodi:

Polaznici treba da se osposobe da:

1. Procene da li se zahtevi nove direktive za mašine odnose na novi proizvod;
2. Usaglase novi proizvod sa zahtevima nove direktive za mašine 2006/42/EC;

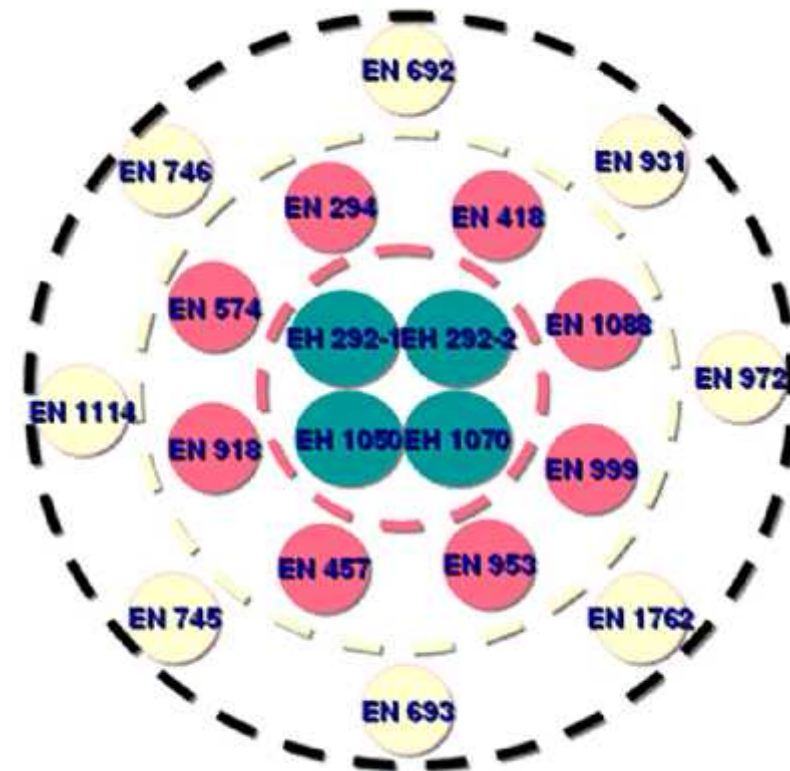




Sadržaj teorijske nastave – Oblast 5

1. Standardi harmonizovani sa direktivom za mašine;
2. Ocena rizika kao pomoć pri razvoju novih proizvoda;
3. Relevantna infrastruktura na nacionalnom nivou;
4. Veza između konstruisanja i harmonizovanih standarda;

Harmonizovani standardi





Sadržaj teorijske nastave – Oblast 5

Očekivani ishodi:

Polaznici treba da se osposobe da:

1. Prepoznaju koji se harmonizovani standardi odnose na novi proizvod;
2. Preduzmu neophodne korake za ocenjivanje usaglašenosti novog proizvoda sa zahtevima relevantnih harmonizovanih standarda;





Sadržaj praktične nastave – Oblast 1

Izbor najboljeg varijantnog rešenja
(primer: reduktor snage)

Očekivani ishodi:

Polaznici treba da se osposobe da:

1. Razviju više varijantnih rešenja novog proizvoda;
2. Izvrše tehnoeкономsku analizu varijantnih rešenja i odaberu najbolje;



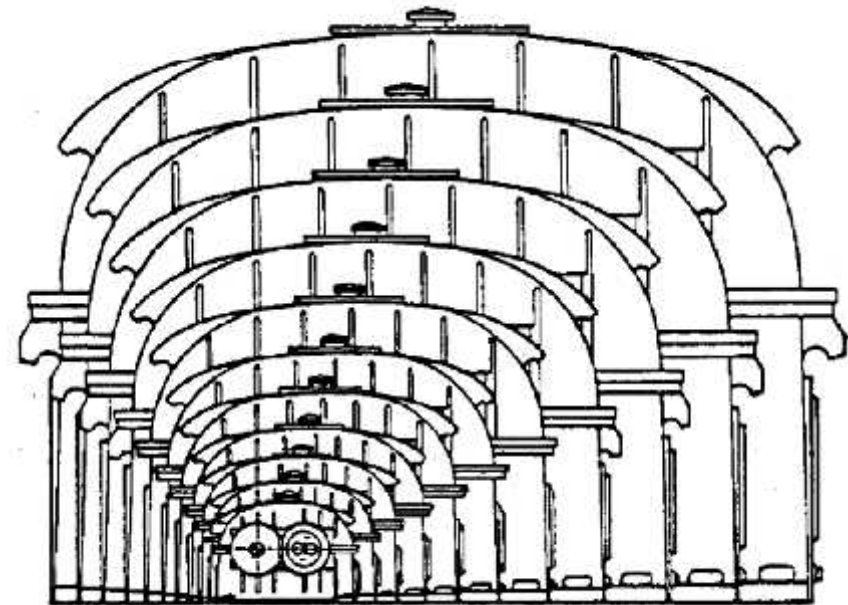


Sadržaj praktične nastave – Oblast 2

Razvoj familije proizvoda primenom Košijevog kriterijuma sličnosti (primeri: distantne čaure i reduktori snage)

Očekivani ishod:

Polaznici treba da se osposobe da primene metodu za razvoj familije proizvoda prema Košijevom kriterijumu sličnosti





Tempus

530577-TEMPUS-1-2012-1-RS-TEMPUS-JPCR

IMPROVEMENT OF PRODUCT DEVELOPMENT STUDIES IN SERBIA AND BOSNIA AND HERZEGOVINA

web: <http://iprod.masfak.ni.ac.rs>

Kurikulum kursa 'Osnove razvoja proizvoda i relevantna tehnička legislativa'

KRAJ

IPROD

