

Универзитет у Нишу
Машински факултет у Нишу



ТАБЕЛА 5.2
СПЕЦИФИКАЦИЈА ПРЕДМЕТА



Ниш, октобар 2008.

Табела М.5.2-М₁ Спецификација предмета на модулу М₁:
Енергетика и процесна техника

Р.бр.	Ш	Назив предмета
1.	М.1.1-ОЗ.1	Математика 3
2.	М.1.2-ОЗ.2	Механика 4 – Теорија осцилација
3.	М.1.4-ОЗ.3	Управљање системима
4.	М.1.5-ОЗ.4	Професионална етика инжењера
5.	М.1.3-ИЗ.1-1	Објектно оријентисано програмирање
6.	М.1.3-ИЗ.1-2	Нумеричке методе и програмирање
7.	М.2.1-ОМ.1-ЕН	Простирање топлоте и масе
8.	М.2.2-ОМ.2-ЕН	Нумеричке симулације у енергетици и процесној техници
9.	М.2.3-ИМ.1-ЕН.1	Климатизација и проветравање
10.	М.2.3-ИМ.1-ЕН.2	Хемијски и биохемијски реактори
11.	М.2.3-ИМ.1-ЕН.3	Хидростатички преносници снаге
12.	М.2.4-ИМ.2-ЕН.1	Топлотне турбомашине
13.	М.2.4-ИМ.2-ЕН.2	Техника пречишћавања
14.	М.2.4-ИМ.2-ЕН.3	Хидрауличне машине
15.	М.2.5-ИМ.3-ЕН.1	Парни котлови
16.	М.2.5-ИМ.3-ЕН.2	Управљање чврстим отпадом
17.	М.2.5-ИМ.3-ЕН.3	Транспорт материјала у струји флуида
18.	М.3.1-ИМ.4-ЕН.1	Расхладни уређаји
19.	М.3.1-ИМ.4-ЕН.2	Индустријске пећи
20.	М.3.1-ИМ.4-ЕН.3	Прорачунска динамика флуида
21.	М.3.2-ИМ.5-ЕН.1	Термодинамичке основе мотора са унутрашњим сагоревањем
22.	М.3.2-ИМ.5-ЕН.2	Конструисање процесних апарата и уређаја
23.	М.3.2-ИМ.5-ЕН.3	Хидромашинска опрема
24.	М.3.3-ИМ.6-ЕН.1	Даљинско грејање
25.	М.3.3-ИМ.6-ЕН.2	Хидромеханика мешавина
26.	М.3.3-ИМ.6-ЕН.3	Системи наводњавања
27.	М.3.4-ИМ.7-ЕН.1	Термоелектране
28.	М.3.4-ИМ.7-ЕН.2	Дифузионе операције и апарати
29.	М.3.4-ИМ.7-ЕН.3	Радне карактеристике турбомашина
30.	М.4.1-ИМ.8-ЕН.1	Когенерација
31.	М.4.1-ИМ.8-ЕН.2	Заштита ваздуха код термоенергетских и процесних постројења
32.	М.4.1-ИМ.8-ЕН.3	Хидродинамички преносници снаге
33.	М.4.1-ИМ.8-ЕН.4	Пројектовање хидрауличких и пнеуматичких система
34.	М.4.2-ИМ.9-ЕН.1	Енергетска ефикасност и заштита животне средине
35.	М.4.2-ИМ.9-ЕН.2	Третман отпадних вода
36.	М.4.2-ИМ.9-ЕН.3	Мале хидроелектране и ветрогенератори
37.	М.4.2-ИМ.9-ЕН.4	Пумпне станице
38.	М.4.2-ИМ.9-ЕН.5	Специјалне пумпе

Табела М.5.2-М₂ Спецификација предмета на модулу М₂:
Информационо производне технологије и индустријски менаџмент

Р.бр.	Ш	Назив предмета
1.	М.1.1-ОЗ.1	Математика 3
2.	М.1.2-ОЗ.2	Механика 4 – Теорија осцилација
3.	М.1.4-ОЗ.3	Управљање системима
4.	М.1.5-ОЗ.4	Професионална етика инжењера
5.	М.1.3-ИЗ.1-1	Објектно оријентисано програмирање
6.	М.1.3-ИЗ.1-2	Нумеричке методе и програмирање
7.	М.2.1-ИМ.1-ПР.1	Машине алатке
8.	М.2.1-ИМ.1-ПР.2	CNC системи
9.	М.2.1-ИМ.1-ПР.3	Lean Six Sigma у производњи
10.	М.2.2-ИМ.2-ПР.1	Технолошки системи
11.	М.2.2-ИМ.2-ПР.2	Примена метода коначних елемената (МКЕ)
12.	М.2.3-ИМ.3-ПР.1	Инжењерска метрологија
13.	М.2.3-ИМ.3-ПР.2	Системи за брзи развој производа
14.	М.2.4-ИМ.4-ПР.1	Дигитални системи управљања
15.	М.2.4-ИМ.4-ПР.2	Обрада резањем
16.	М.2.5-ИМ.5-ПР.1	Неконвенционалне обраде
17.	М.2.5-ИМ.5-ПР.2	Обрада деформисањем
18.	М.3.1-ИМ.6-ПР.1	Производ за Six Sigma
19.	М.3.1-ИМ.6-ПР.2	Технологија обраде дрвета
20.	М.3.1-ИМ.6-ПР.3	САРР/САМ системи
21.	М.3.2-ИМ.7-ПР.1	Технологија превлака и ојачавање површина
22.	М.3.2-ИМ.7-ПР.2	Технологија монтаже
23.	М.3.2-ИМ.7-ПР.3	Одржавање техничких система
24.	М.3.3-ИМ.8-ПР.1	Машине и алати за обраду полимера
25.	М.3.3-ИМ.8-ПР.2	Компоненте технолошких система
26.	М.3.4-ИМ.9-ПР.1	Алати за обраду деформисањем
27.	М.3.4-ИМ.9-ПР.2	Технологија заваривања 2
28.	М.3.4-ИМ.9-ПР.3	Технологија рециклаже
29.	М.4.1-ИМ.10-ПР.1	Системи за мерење, прикупљање и обраду података
30.	М.4.1-ИМ.10-ПР.2	Моделирање и оптимизација производних процеса
31.	М.4.1-ИМ.10-ПР.3	Управљање одржавањем
32.	М.4.2-ИМ.11-ПР.1	Екологизација производних система
33.	М.4.2-ИМ.11-ПР.2	Примењена теорија пластичности
34.	М.4.2-ИМ.11-ПР.3	Lean Six Sigma пројекат

Табела М.5.2-М₃ Спецификација предмета на модулу М₃:
 Машинске конструкције, развој и инжењеринг

Р.бр.	Ш	Назив предмета
1.	М.1.1-О3.1	Математика 3
2.	М.1.2-О3.2	Механика 4 – Теорија осцилација
3.	М.1.4-О3.3	Управљање системима
4.	М.1.5-О3.4	Професионална етика инжењера
5.	М.1.3-ИЗ.1-1	Објектно оријентисано програмирање
6.	М.1.3-ИЗ.1-2	Нумеричке методе и програмирање
7.	М.2.1-ОМ.1-МК	Поузданост машинских система
8.	М.2.2-ОМ.2-МК	САРД технологије развоја производа
9.	М.2.3-ИМ.1-МК.1	Моделирање и симулација
10.	М.2.3-ИМ.1-МК.2	Квалитет заварених конструкција
11.	М.2.4-ИМ.2-МК.1	Методe конструкисања
12.	М.2.4-ИМ.2-МК.2	Трибологија
13.	М.2.4-ИМ.2-МК.3	Структурна анализа конструкција
14.	М.2.5-ИМ.3-МК.1	Основе развоја производа
15.	М.2.5-ИМ.3-МК.2	Пројектовање заварених конструкција
16.	М.3.1-ИМ.4-МК.1	Методe развоја производа
17.	М.3.1-ИМ.4-МК.2	САD/САM/САЕ
18.	М.3.2-ИМ.5-МК.1	Интегрални развој производа
19.	М.3.2-ИМ.5-МК.2	Техничка дијагностика
20.	М.3.3-ИМ.6-МК.1	Квалитет машинских система
21.	М.3.3-ИМ.6-МК.2	Заварљивост материјала
22.	М.3.4-ИМ.7-МК.1	Пројектовање софтвера
23.	М.3.4-ИМ.7-МК.2	Технологија заваривања 2
24.	М.4.1-ИМ.8-МК.1	Индустријски дизајн
25.	М.4.1-ИМ.8-МК.2	Технологичност
26.	М.4.2-ИМ.9-МК.1	Испитивање заварених конструкција
27.	М.4.2-ИМ.9-МК.2	Мале хидроелектране и ветрогенератори

Табела М.5.2-М₄ Спецификација предмета на модулу М₄:
Мехатроника и управљање

Р.бр.	Ш	Назив предмета
1.	М.1.1-О3.1	Математика 3
2.	М.1.2-О3.2	Механика 4 – Теорија осцилација
3.	М.1.4-О3.3	Управљање системима
4.	М.1.5-О3.4	Професионална етика инжењера
5.	М.1.3-ИЗ.1-1	Објектно оријентисано програмирање
6.	М.1.3-ИЗ.1-2	Нумеричке методе и програмирање
7.	М.2.1-ОМ.1-МЕ	Роботика
8.	М.2.2-ОМ.2-МЕ	Основе моделирања мехатроничких система
9.	М.2.3-ОМ.3-МЕ	Системи управљања у мехатроници
10.	М.3.1-ОМ.4-МЕ	Развој елемената мехатроничких система
11.	М.3.2-ОМ.5-МЕ	Микромехатроника
12.	М.2.4-ИМ.1-МЕ.1	Механички функционални елементи
13.	М.2.4-ИМ.1-МЕ.2	Пројектовање механизма
14.	М.2.5-ИМ.2-МЕ.1	Неуро и фази моделирање и управљање
15.	М.2.5-ИМ.2-МЕ.2	Интелигентно управљање
16.	М.3.3-ИМ.3-МЕ.1	Мехатроника у возилима
17.	М.3.3-ИМ.3-МЕ.2	Биомехатроника
18.	М.3.4-ИМ.4-МЕ.1	Дигитална обрада слике у мехатроници
19.	М.3.4-ИМ.4-МЕ.2	Рачунарски улазно-излазни уређаји и протоколи
20.	М.3.4-ИМ.4-МЕ.3	Програмске и рачунарске апликације
21.	М.4.1-ИМ.5-МЕ.1	Механизми у мехатроници
22.	М.4.1-ИМ.5-МЕ.2	Гипки механизми
23.	М.4.2-ИМ.6-МЕ.1	Нанотрибологија
24.	М.4.2-ИМ.6-МЕ.2	Напредни системи управљања

Табела М.5.2-М₅ Спецификација предмета на модулу М₅:
Саобраћајно машинство, транспорт и логистика

Р.бр.	Ш	Назив предмета
1.	М.1.1-ОЗ.1	Математика 3
2.	М.1.2-ОЗ.2	Механика 4 – Теорија осцилација
3.	М.1.4-ОЗ.3	Управљање системима
4.	М.1.5-ОЗ.4	Професионална етика инжењера
5.	М.1.3-ИЗ.1-1	Објектно оријентисано програмирање
6.	М.1.3-ИЗ.1-2	Нумеричке методе и програмирање
7.	М.2.1-ИМ.1-СТ.1	Операциона истраживања
8.	М.2.1-ИМ.1-СТ.2	Организација и технологија друског саобраћаја
9.	М.2.2-ИМ.2-СТ.1	Мобилне машине 2
10.	М.2.2-ИМ.2-СТ.2	Организација и технологија железничког саобраћаја
11.	М.2.3-ИМ.3-СТ.1	Системи складиштења и дистрибуције
12.	М.2.3-ИМ.3-СТ.2	Теорија кретања возила
13.	М.2.4-ИМ.4-СТ.1	Структурна анализа конструкција
14.	М.2.4-ИМ.4-СТ.2	Трибологија
15.	М.2.5-ИМ.5-СТ.1	Транспортне машине
16.	М.2.5-ИМ.5-СТ.2	Поузданост машинских система
17.	М.3.1-ИМ.6-СТ.1	Ергономија и индустријски дизајн
18.	М.3.1-ИМ.6-СТ.2	Управљање пројектима и логистичким системима
19.	М.3.1-ИМ.6-СТ.3	Безбедност у саобраћају
20.	М.3.2-ИМ.7-СТ.1	Хидраулички и пнеуматички системи возила
21.	М.3.2-ИМ.7-СТ.2	Оптимизација конструкција
22.	М.3.2-ИМ.7-СТ.3	Техничка дијагностика
23.	М.3.3-ИМ.8-СТ.1	Паковање и палетизација
24.	М.3.3-ИМ.8-СТ.2	Робно транспортни центри
25.	М.3.3-ИМ.8-СТ.3	Транспорт цевима
26.	М.3.4-ИМ.9-СТ.1	Симулација динамичких система
27.	М.3.4-ИМ.9-СТ.2	Контејнерски транспорт
28.	М.3.4-ИМ.9-СТ.3	Ваздухопловна превозна средтва
29.	М.4.1-ИМ.10-СТ.1	CAD студио машина и возила
30.	4.1-ИМ.10-СТ.2	Менаџмент ланца снабдевања
31.	М.4.1-ИМ.10-СТ.3	Експлоатација мотора са унутрашњим сагоревањем
32.	М.4.2-ИМ.11-СТ.1	Логистичке симулације
33.	М.4.2-ИМ.11-СТ.2	Мехатронички системи и опрема возила
34.	М.4.2-ИМ.11-СТ.3	Управљање одржавањем