



Број:874/19

Датум:11.09.2019.године

На основу члана 71. Закона о високом образовању („Службени гласник Републике Српске“, број 73/10, 104/11, 84/12, 108/13, 44/15, 90/16 и 31/18), члана 57. Статута Универзитета у Источном Сарајеву, члана 17. Статута Машинског факултета, у складу са чланом 46. Правила студирања на првом циклусу на Универзитету у Источном Сарајеву, Наставно-научно вијеће Машинског факултета, на 17. редовној сједници одржаној 11.09.2019.године, доноси

О Д Л У К У

о прихватању тема завршног рада на првом циклусу студија са катедре за Термоенергетику и процесно машинство

I

Наставно-научно вијеће Машинског факултета, на приједлог катедре за Термоенергетику и процесно машинство, прихватило је списак теме завршних радова на првом циклусу студија за текућу годину.

Прихваћени списак тема:

ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ И ОКОЛИНА

1. Савремена техничка рјешења когенерацијских постројења.
2. Примјена геотермалне енергије у пољопривреди.
3. Основне карактеристике и примјена соларних система у индустрији.

Предметни наставник: проф. др Душан Голубовић

ПУМПЕ, КОМПРЕСОРИ, ВЕНТИЛАТОРИ

1. Примјена аксијалних вентилатора у рецикулационим расхладним системима.
2. Побољшање карактеристика пумпних подстанци промјеном режима рада.
3. Примјена савремених малих компресорских постројења.

Предметни наставник: проф. др Душан Голубовић

ТРАНСПОРТНИ ПРОЦЕСИ

1. Технолошка рјешења топлотних подстанци система даљинског гријања.
2. Савремене конструкције сушара за воће.
3. Основне карактеристике хемијске припреме воде у индустрији.

Предметни наставник: проф. др Душан Голубовић

ТЕРМОДИНАМИКА

1. Термоенергетска анализа компресорских расхладних постројења.
2. Анализа степена корисности комбинованог термоенергетског система.

Предметни наставник: проф. др Душан Голубовић

МЕХАНИКА ФЛУИДА

1. Режим рада пумпног постројења у систему сложеног цјевовода.
2. Карактеристике водостана за спречавање хидрауличког удара.

Предметни наставник: проф. др Душан Голубовић

МЈЕРЕЊЕ И УПРАВЉАЊЕ У ПРОЦЕСНОЈ ИНДУСТРИЈИ

1. Систем управљања нивоом течности у MPS PA Compact радној станици.
2. Систем управљања температуром течности у MPS PA Compact радној станици.

Предметни наставник: доц. др Саша Продановић

ХИДРАУЛИКА И ПНЕУМАТИКА

1. Анализа губитака енергије Хидрауличког (пнеуматског) система.

Предметни наставник: доц. др Горан Орашанин

ЦИЈЕВНИ ВОДОВИ

1. Елементи за транспорт флуида и њихова примјена у водоводним системима.
2. Полимерни материјали- примјена у системима транспорта воде и гаса.

Предметни наставник: доц. др Горан Орашанин
ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ И РАДНЕ СРЕДИНЕ

1. Анализа стања животне средине у регији... (по избору студента).
2. Анализа индикатора животне средине.

Предметни наставник: доц. др Горан Орашанин
ОСНОВЕ ГАСНЕ ТЕХНИКЕ

1. Димензионисање гасовода;
2. Заштита гасовода.

Предметни наставник: проф. др Анто Гајић

ТЕРМОЕНЕРГЕТСКА ПОСТРОЈЕЊА

1. Комбинована производња енергије;
2. Расхладни системи термоенергетских постројења;
3. Трансформација енталпије у механичку енергију;
4. Еколошки аспекти термоенергетских постројења.

Предметни наставник: проф. др Анто Гајић
ПАРНИ КОТЛОВИ

1. Припрема угљеног праха за сагоријевање у лету;
2. Уређаји за сагоријевање чврстог горива;
3. Топловодни котлови

Предметни наставник: проф. др Анто Гајић
УВОД У ЕНЕРГЕТИКУ И ПРОЦЕСНУ ТЕХНИКУ

1. Идејно рјешење постројења за обраду отпадних вода из прехранбене индустрије капацитета $1500 \text{ m}^3/\text{h}$
2. Идејно рјешење постројења за обраду рафинеријских отпадних вода капацитета $2000 \text{ m}^3/\text{h}$
3. Енергетска ефикасност у индустрији са аспекта управљања топлотном енергијом

4. Енергетска ефикасност у индустрији са аспекта управљања водама

Предметни наставник: проф. др Стојан Симић

ИНДУСТРИЈСКЕ ПЕЋИ

1. Разматрање могућности суспаљивања отпадних пнеуматика у ротационој пећи за производњу цементног клинкера
2. Идејно рјешење система за суспаљивање зауљеног отпада са дрвном пиљевином

Предметни наставник: проф. др Стојан Симић

ТЕХНОЛОГИЈА РЕЦИКЛАЖЕ

1. Идејно рјешење постројења за производњу биогаса коришћењем стајњака домаћих животиња
2. Идејно рјешење постројења за производњу биогаса из органског отпада насталог при обради градских отпадних вода
3. Идејно рјешење постројења за производњу биогаса коришћењем биоразградивог остатка чврстог комуналног отпада.

Предметни наставник: проф. др Стојан Симић

ГОРИВА И МАЗИВА

1. Разматрање могућности третмана отпадних уља примјеном различитих техничких рјешења
2. Разматрање могућности коришћења депонијског гаса за производњу топлотне енергије

Предметни наставник: проф. др Стојан Симић

ГРИЈАЊЕ И ВЕНТИЛАЦИЈА

1. Примјена и могућности кориштења дрвне биомасе у производњи топлотне енергије
2. Одрживо кориштење дрвне биомасе за производњу топлоте и горива у Републици Српској

Предметни наставник: доц. др Срђан Васковић

ТЕХНИКА КЛИМАТИЗАЦИЈЕ

1. Прорачун потребне количине енергије и ваздуха за климатизацију посматраног објекта
2. Прорачун индекса потрошње енергије потребне за климатизацију и гријање посматраног објекта и могућности уштеда.
3. Компарација примјене различитих технологија у области климатизације, гријања и хлађења са погледом на примјену обновљивих извора енергије.

Предметни наставник: доц. др Срђан Васковић

II

Списак тема биће објављен на огласној табли и интернет страници Факултета.

III

Одлука ступа на снагу даном доношења.

Достављено:

1. Интернет страница Факултета
2. Огласна табла
3. Архива сједница вијећа
4. а/а

Декан

/Доц. др Милија Краишник/