

|  |   |                              |  |                            |   |   |
|--|---|------------------------------|--|----------------------------|---|---|
| <b>Пун назив</b>   |   | <b>ЕЛЕКТРОМОТОРНИ ПОГОНИ</b> |  |                            |   |   |
| <b>Скраћени назив</b>  | <b>Статус</b>   | <b>Семестар</b>              | <b>ЕСПБ</b>  | <b>Фонд часова (П+А+Л)</b> |   |   |
| ЕМП  | обавезан  | VII                          | 5,0  | 2                          | 1 | 1 |
| <b>Шифра предмета</b>  |   | EE-1-044                     |  |                            |   |   |
| <b>Школска година од које се програм реализује</b>   |   |                              | 2007/2008  |                            |   |   |
| <b>Врста и ниво студија, студијски програми:</b> <i>Академски студиј електротехнике. Први циклус. Студијски програми: Електроенергетика</i>  |   |                              |  |                            |   |   |
| <b>Условљеност другим предметима:</b> <i>Нема услова пријављивања и слушања предмета. Потребна предзнања из предмета: ОЕТ I и II, ТЕК I и II, Електромагнетике, Електронике I и II и Електричних машина I и II</i>                         |   |                              |  |                            |   |   |
| <b>Циљеви изучавања предмета:</b> <i>Циљ овог предмета је да упозна студенте Одсека за електроенергетику са основним принципима рада електромоторних погона, првенствено ради коректног и ефикасног коришћења могућности ових система.</i> |   |                              |  |                            |   |   |
| <b>Име и презиме наставника и сарадника:</b> <i>Ванр. проф. др Чедомир Вујовић-наставник, мр Лазар Сикимић, виши асистент, Марко Икић, асистент</i>  |   |                              |  |                            |   |   |
| <b>Метод наставе и савладавање градива:</b> <i>Настава се изводи у облику предавања, аудиторних вјежби и лабораторијских вјежби. Учење, тестови, задаће и консултације.</i>  |   |                              |  |                            |   |   |
| <b>Садржај предмета по седмицама:</b>  |   |                              |  |                            |   |   |
| 1  | <i>Историјски развој, Опште особине, Дефиниције, Јединице, Механичке карактеристике ЕМП-а:</i>        |                              |  |                            |   |   |
| 2  | <i>ЕМП са независно (паралелно), серијски побуђеним и компаундованим моторима ј.с.с.</i>              |                              |  |                            |   |   |
| 3  | <i>ЕМП са асинхр. и синхр. Моторима, Техничкоекономска питања о ЕМП са уст. радним режимом,</i>       |                              |  |                            |   |   |
| 4  | <i>Кочни режими рада ЕМП-а: мотори ј.с.с. са независном, серијском побудом, асинхрони и синхрони,</i> |                              |  |                            |   |   |
| 5  | <i>Пуштање у рад ЕМП-а: мотори ј.с.с. са независном, серијском побудом, асинхрони и синхрони,</i>     |                              |  |                            |   |   |
| 6  | <i>Трајање механичких прелазних појава, Редуковање механичких величина, Губици енергије,</i>          |                              |  |                            |   |   |
| 7  | <i>Вишемоторни погони, Електричне осовине, Каскадни спојеви асинхроних мотора,</i>                    |                              |  |                            |   |   |
| 8  | <b><i>I парцијални испит</i></b>  |                              |  |                            |   |   |
| 9  | <i>Регул. брзине обртања ЕМП-а., Мотори ј.с.с. асинхрони и синхрони мотори, стартни отпорници,</i>    |                              |  |                            |   |   |
| 10   | <i>Динамички режими рада ЕМП-а. ЕМП са независном побудом мотора ј.с.с.</i>                           |                              |  |                            |   |   |
| 11   | <i>Електромеханичка временска константа, Електромеханичка динамичка стања са мотором ј.с.с.</i>       |                              |  |                            |   |   |
| 12   | <i>Леонардов агрегат, Ударци оптерећења за независно побуђени мотор, Форсирање,</i>                   |                              |  |                            |   |   |
| 13   | <i>Динамички режими са асинхроним и синхроним моторима,</i>   |                              |  |                            |   |   |
| 14   | <i>Смањење губитака у динамичким режимима, Загријавање ЕМП-а,</i>                                     |                              |  |                            |   |   |
| 15   | <i>Врсте и избор циклуса оптерећења, Избор напона, Утицај околине на избор мотора,</i>                |                              |  |                            |   |   |
| 16   | <i>Преоптерећење, Сметње од мреже, Противексплозијска заштита,</i>                                    |                              |  |                            |   |   |
| 17   | <b><i>II парцијални испит</i></b>   |                              |  |                            |   |   |
| <b>Оптерећење студента по предмету:</b>  |   |                              |  |                            |   |   |
| <i>Недјељно:</i>   |   |                              | <i>У семестру:</i>   |                            |   |   |
| <i>Кредитни коефицијент</i>  |   |                              | <i>Укупно оптерећење за предмет:</i>                       |                            |   |   |
| <i>5/30=0,167</i>  |   |                              | <i>5 кредита x 30 сати/кредиту=150 сати</i>                |                            |   |   |
| <i>Недјељно оптерећење:</i>  |   |                              | <i>Активна настава: 4 x 15=60 сати предавања и вјежби,</i> |                            |   |   |
| <i>=0,167 x 40 сати</i>  |   |                              | <i>Континуална провјера знања: 12 сати</i>                 |                            |   |   |
| <i>= 6 сати и 40 минута</i>  |   |                              | <i>Завршна провјера знања: 5 сати</i>                      |                            |   |   |
|  |   |                              | <i>Самосталан рад: учење, консултације 73 сати</i>         |                            |   |   |
| <b>Обавезе студента:</b> <i>Студенти су обавезни да похађају наставу, да ураде задаће и тестове, да раде колоквије и посјеђују консултације и лабораторијске вјежбе.</i>   |   |                              |  |                            |   |   |
| <b>Литература:</b> - В. Вучковић: "Електрични погони", скрипта, Београд.<br>- Х. Стјибен: "ELEKTRISCHE ANTRIBSTECHNIK", ВВС<br>- радни материјал предавача.  |   |                              |  |                            |   |   |
| <b>Облици провјере знања и оцјењивање:</b> <i>Прати се рад студената кроз лабораторијске и аудиторне вјежбе. Оцјењивање кроз парцијалне или интегралне испите. Пролазна оцјена се добије ако се сакупи 50 или више бодова.</i>             |   |                              |  |                            |   |   |
| <b>Посебна напомена за предмет:</b>  |   |                              |  |                            |   |   |

**Садржај аудиторних вјежби по седмицама:**

|    |  |
|----|--|
| 1  | <i>Статичка и кочна стања мотора једносмјерне струје</i> |
| 2  | <i>Статичка и кочна стања мотора једносмјерне струје</i> |
| 3  | <i>Статичка и кочна стања мотора једносмјерне струје</i> |
| 4  | <i>Статичка и кочна стања мотора једносмјерне струје</i> |
| 5  | <i>Статичка и кочна стања асинхроних мотора</i>          |
| 6  | <i>Статичка и кочна стања асинхроних мотора</i>          |
| 7  | <i>Статичка и кочна стања асинхроних мотора</i>          |
| 8  | <b><i>I парцијални испит</i></b>                         |
| 9  | <i>Пуштање у рад електроmotorних погона</i>              |
| 10 | <i>Пуштање у рад електроmotorних погона</i>              |
| 11 | <i>Пуштање у рад електроmotorних погона</i>              |
| 12 | <i>Пуштање у рад електроmotorних погона</i>              |
| 13 | <i>Вишемоторни електромеханички системи</i>              |
| 14 | <i>Вишемоторни електромеханички системи</i>              |
| 15 | <i>Вишемоторни електромеханички системи</i>              |
| 16 | <i>Вишемоторни електромеханички системи</i>              |
| 17 | <b><i>II парцијални испит</i></b>                        |