

| | | | | | | |
|---|---|-----------|---|---|---|----------------------|
|  | УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ | | |  | | |
| | Технолошки факултет | | | | | |
| | <i>Студијски програм: Хемијско инжењерство и технологија</i> ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА | | | | | |
| | I циклус студија | | IV година студија | | | |
| Пун назив предмета | ПРОЦЕСИ САГОРЈЕВАЊА | | | | | |
| Катедра | Катедра за хемијске технологије, Технолошки факултет | | | | | |
| Шифра предмета | Статус предмета | | Семестар | ECTS | | |
| 04-1-133-6 | обавезни | | VI | 5 | | |
| Наставник/ -ци | | | | | | |
| Сарадник/ -ци | | | | | | |
| Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично) | | | Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално) | | Коефицијент студентског оптерећења S₀¹ | |
| П | АВ | ЛВ | П | АВ | ЛВ | S₀ |
| 2 | 0 | 2 | 45 | 0 | 45 | 1,5 |
| укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) 2*15 + 0*15 + 2*15 = 60 | | | укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) 2*15*1,5 + 0*15*1,5 + 2*15*1,5 = 90 | | | |
| Укупно оптерећење предмета 60+90=150 сати семестрално | | | | | | |
| Исходи учења | 1. знања о теорији процеса сагорјевања 2. знања о кинетици и механизму сагорјевања горива 3. знања о свладавању материјалних и енергетских биланса процеса сагорјевања | | | | | |
| Условљеност | | | | | | |
| Наставне методе | Предавања, лабораторијске вјежбе, учење, тестови и консултације | | | | | |
| Садржај предмета по седмицама | <ol style="list-style-type: none"> 1. Сагорјевање и услови сагоријевања. Гориве материје. 2. Сагорјевање гасова горива. Једначина горења гасовитих горива. 3. Сагорјевање течних горива. Једначина горења течних горива. 4. Сагорјевање чврстих горива. Једначина горења чврстих горива. 5. Контрола процеса сагорјевања. 6. Потпуно и непотпуно сагорјевање. Температура сагорјевања. 7. Топлотни ефекат сагорјевања. 8. Експлозија као посебан облик горења. Услови настајања експлозије. Притисак експлозије. 9. Контролисано горење. 10. Границе паљења. Теорија граница паљења. Температура самопаљења. 11. Простирање пламена у гасовима. Нормална брзина простирања пламена. 12. Методе одређивања нормалне брзине простирања пламена. 13. Продукти сагорјевања. Прорачун продуката сагорјевања горива на основу врсте горива. 14. Токсични продукти сагоревања. Извори токсичних продуката сагоревања. Узроци настанка токсичних продуката сагоревања. Могућност емисије токсичних продуката сагоревања. 15. Утицај сагоревања на животну средину. | | | | | |
| Обавезна литература | | | | | | |
| Аутор/ и | Назив публикације, издавач | | | Година | Странице (од-до) | |
| Волков-Хусовић, Т., Раић, К. | Горива и сагоревање, Савез инжењера металургије Србије, Београд | | | 2008. | 1-181 | |
| Пешић, Д., Зигар., Д., | Пожари и експлозије (збирка задатака), Факултет заштите на раду у Нишу | | | 2013 | 1-131 | |
| Допунска литература | | | | | | |
| Аутор/ и | Назив публикације, издавач | | | Година | Странице (од-до) | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Обавезе, облици провјере знања и оцјењивање | Врста евалуације рада студента | | | Бодови | Процент | |
| | Предиспитне обавезе | | | | | |
| | присуство предавањима/ вјежбама | | | 6 | 6% | |
| | колоквијум 1 | | | 27 | 27% | |
| колоквијум 2 | | | 27 | 27% | | |

| | | | |
|---------------------|--------------------|-----|-------|
| | лаб. вјежбе | 10 | 10% |
| | Завршни испит | | |
| | завршни испит | 30 | 30% |
| | УКУПНО | 100 | 100 % |
| Web страница | www.tfzv.ues.rs.ba | | |
| Датум овјере | | | |