

**ХАРАКТЕРИСТИКА  
НА ДИСЦИПЛИНАТА "ХИМИЯ"  
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ ИНДУСТРИАЛНО ИНЖЕНРСТВО,  
форма на обучение РЕДОВНА**

Обучаваща катедра: ФИЗИКА, ХИМИЯ И ЕКОЛОГИЯ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                          |                                                    |                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------|
| Образователно-квалиф. степен: <b>бакалавър</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Вид на дисциплината: <b>Задължителна</b> | № по учебен план: <b>3</b>                         | Година: <b>1</b> |
| Семестър: <b>първи</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Брой кредити ECTS O/A: <b>4/1.7</b>      | Водещ преподавател: <b>доц. д-р инж. М. Колева</b> |                  |
| <b>Цел на курса:</b> Дисциплината "ХИМИЯ" има за цел да създаде база знания по химия и химична технология, необходима за по-нататъшното обучение и практическа работа.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                          |                                                    |                  |
| <b>Необходими условия:</b> Лекционна зала, лаборатория, компютър, проектор.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                          |                                                    |                  |
| <b>Съдържание на курса:</b> Обучението по дисциплината се изгражда на базата на придобитите знания по химия от средния курс.<br>В дисциплината се разглеждат няколко основни групи проблеми: отнасяния на металите в среда на електролити; основи на електрохимичните процеси; процеси, устройство и експлоатация на химичните източници на енергия; корозия и защита на металите и металните съоръжения от корозия; триене и смазване в устройствата и машините; смазочни и смазочно-охлаждащи материали; полимерни материали.<br>Придобитите знания по дисциплината са основа по-нататък за изучаване на специализиращите дисциплини.    |                                          |                                                    |                  |
| <b>Препоръчителна литература:</b><br><b>ОСНОВНА:</b><br>1. Петров, Хр., М. Енчева. Обща химия. С., изд. ТУ - София, 1994<br>2. Дякова, Б., Обща химия, УИ „Св. Кл.Охридски”, София, 2007.<br>3. Бояджийски, Г., М. Колева, П. Стойчев, Ръководство за лабораторни упражнения по химия, Унив. изд. „В. Априлов”, Габрово, 2006.<br><b>ДОПЪЛНИТЕЛНА:</b><br>1. Лазаров, Д. Неорганична химия, УИ „Св. Кл.Охридски”, София, 2006.<br>2. Киркова, Е. Химия на елементите и техните съединения, УИ „Св. Кл.Охридски”, София, 2007.                                                                                                              |                                          |                                                    |                  |
| <b>Методи за преподаване:</b> Лекции, лабораторни упражнения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                          |                                                    |                  |
| <b>Методи на оценяване:</b> формира на базата на оценките от текущия контрол през семестъра и тази от изпитния тест                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |                                                    |                  |
| <b>Кредити по видове дейност:</b><br><b>Аудиторна заетост</b> (30 л / 15 лу, Общо 45 ч.) <b>1,7 кредита;</b><br><b>Извънаудиторна заетост</b> (149 ч.) <b>2,3 кредита:</b><br>Работа в библиотеката и с интернет източници – <b>0.4 к.</b> ;Разработване на тематични въпроси, презентации и др., свързани с учебния материал – <b>0.4 к.</b> ;Обучение чрез електронни версии на курсове (E-learning) – <b>0.4 к.</b> ;Теоретична подготовка за лабораторните упражнения – <b>0,3 к.</b> ;<br>Подготовка и защита на протоколи – <b>0,2 к.</b> ;Подготовка за контролни тестове – <b>0.3 к.</b> ;<br>Подготовка за изпит - <b>0.3 к..</b> |                                          |                                                    |                  |
| <b>Език на който се преподава:</b> български                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                          |                                                    |                  |