ИСПИТНА ПИТАЊА ЗА ПРЕДМЕТ
ОДАБРАНА ПОГЛАВЉА ХЕМИЈСКЕ ТЕРМОДИНАМИКЕ

Доц. др Изудин Рађеповић
Државни универзитет у Новом Пазару

1. Основни термодинамички појмови
2. Први закон термодинамике
3. Унутрашња енергија
4. Рад
5. Топлота и енталпија
6. Топлотни капацитет
7. Разлика топлотних капацитета у идеалном гасном стању
8. Реверзибилни процеси
9. Адијабатски процеси
10. Основни појмови термохемије
11. Калориметрија
12. Енталпија физичких промена
13. Енталпија хемијских промена
14. Енергија везе
15. Утицај температуре на топлоту хемијске реакције
16. Други закон термодинамике
17. Спонтани процеси
18. Ентропија
19. Промена ентропије у реверзибилним процесима
20. Промена ентропије у иреверзибилним процесима
21. Промена ентропије при промене фаза
22. Промена ентропије идеалног гаса
23. Промена ентропије са променом температуре
24. Промена ентропије са променом запремине и притиска
25. Статистичка дефиниција ентропије
26. Гибсова и Хелмхолцова слободна енергија
27. Хемијски потенцијал
28. Фугасност
29. Закон о дејству маса
30. Ван'т Хофова реакциона изотерма
31. Ван'т Хофова реакциона изохора
32. Термодинамички услов и положај хемијске равнотеже

Препоручена литература:

- Б. Ђорђевић, В. Валент, С. Шербановић, М. Кијевчанин: Термодинамика, ТМФ, Београд, 2012.
- B. Cangel, M. Boles, Thermodynamics: An Engineering Approach, McGraw-Hill, New York, 2008.
- С. Марковић, З. Марковић: Молекулско моделирање, ИСБН 978-86-81037-32-4, Центар за научно-истраживачки рад САНУ и Универзитета у Крагујевцу, 2012.
- Н. Цвјетићанин, Уџбеник и збирка задатака и вежби „Одабрана поглавља хемијске термодинамике – теорија, задаци и вежбе”, Графопан, Београд 2014.