

**УДРУЖЕЊЕ СРЕДЊИХ ШКОЛА
ПОДРУЧЈА РАДА ХЕМИЈА, НЕМЕТАЛИ И ГРАФИЧАРСТВО И ПОДРУЧЈА РАДА
ГЕОЛОГИЈА, РУДАРСТВО И МЕТАЛУРГИЈА**

ПРЕДЛОГ СТРУЧНОГ ВЕЋА ХЕМИЈЕ И НЕМЕТАЛА

За РЕПУБЛИЧКО ТАКМИЧЕЊЕ које ће се одржати у Прехрамбено-хемијској школи у Нишу од
4 до 6 априла 2023 године.

Такмичење из ОНХ

Из збирке теоријског дела **искључити** области: **хемијских реакција и оксидоредукције**. За практични део се искључују **таложне реакције**.

Тако да за **теоријски део има исти број задатака (20)**, што је по областима:

- Хемијски закони – 2 задатка,
- Стехиометрија – 4 задатка,
- Структура атома – 3 задатка,
- Хемијска веза – 4 задатка,
- Дисперзни системи – 3 задатка и
- Неорганска једињења – 4 задатка.

За **практични део** изабрани задаци су:

- Хидролиза водених раствора соли и
- Добијање и својства хемијских једињења.

Такмичење из ХТ

Из збирке **теоријског дела** по областима **искључити задатке**:

- Физичка хемија: **дисперзни системи и хемијска кинетика**,
- Технолошке операције: **под редним бројевима 83 до 93 и 126 до 141**
(задаци нису подељени на механичке, топлотне и дифузионе операције)
- Неорганска хемијска технологија: **технологије фосфорне киселине и технологије соде и каустичне соде** и
- Органска хемијска технологија: **технологије средстава за прање**.

Тако да за теоријски део има исти број задатака на тесту (5 теоријских и 15 рачунских), а по областима, то је из: физичке хемије 1 теоријски + 3 рачунска; технолошких операција 4 рачунска; НХТ 3 теоријска (1из H_2O , 1из H_2SO_4 и 1из HNO_3 или HCl) + 6 рачунских ОХТ 1теоријски + 2 рачунска.

За практични део изабрани задаци из ОХТ су:

- Одређивање киселинског броја уља и
- Одређивање укупних алкалија у сапунима.

За изабране задатке је урађен кључ и биће послат школи у Нишу.

Важно је применити измењен начина прегледања задатака за теориски и практични део из оба предмета, примењен на такмичењу у Суботици 2019 године, што значи:

- Теориски део прегледаће по областима комисије свим такмичарима (једна област једна комисија),
- Практични део ће пратити комисије као до сада, два радна места једна комисија, а биће супервизор који ће да контролише комисије (бодовање рада ученика у току извођења практичног задатка) због објективности оцењивања ученика.

Одлучено је да практични део такмичења буде као по правилнику/екипно, што значи школу представљају два најбоље рангирана ученика са школског такмичења.

Вршац

25.2.2023.

Милка Вучковић

руководилац Стручног већа Х и Н