

## **О Б А В Ј Е Ш Т Е Њ Е**

### **такмичење ученика машинских техничара**

Такмичење машинских техничара у 2015. години ће бити одржано на школском, регионалном и републичком нивоу, у двије такмичарске дисциплине:

- механика и
- компјутерско конструисање

#### **Механика (статика и отпорност материјала)**

У овој такмичарској дисциплини се могу такмичити ученици I и II разреда а школа ће извршити избор ученика за регионално такмичење на основу резултата школског такмичења.

Ученици ће рјешавати 5 такмичарских задатака који ће бити бирани из различитих такмичарских области.

#### **Регионално такмичење**

Такмичарске области за регионално такмичење су:

- систем произвољних сила у равни – главни вектор и главни момент
- тежишта
- равански носачи
- аксијално напрезање
- смицање

Укупно је **100 бодова** за свих пет задатака а вријеме израде задатака је **120 минута**.

#### **Републичко такмичење**

Такмичарске области за републичко такмичење су:

- систем произвољних сила у равни – главни вектор и главни момент
- тежишта
- равански носачи
- аксијално напрезање
- смицање
- статичке карактеристике попречних пресека носача.

Укупно је **100 бодова** за свих пет задатака а вријеме израде задатака је **180 минута**.

#### **Компјутерско конструисање**

У такмичарској дисциплини компјутерско конструисање ће се такмичити ученици четвртог разреда занимања машински техничар. Школа може донијети одлуку да на такмичење упути и ученике трећег разреда ако сматра да ученик може да одговори на питања која ће бити састављена из наставних предмета како је наведено у овом допису.

Такмичење ученика у дисциплини компјутерско конструисање се састоји из два дијела:

- теста знања и
- практичног рада.

Тест знања за регионално и републичко такмичење ће бити састављен од 25 питања а свако питање ће бити бодовано са по 2 бода. Ученик може да освоји максимално 50 бодова на тесту знања.

Питања за тест знања ће бити одабрана из наставног градива предмета:

- конструисање I, II, III и IV разред,
- технологија материјала I разред,
- технологија обраде II, III и IV разред,
- рачунари и програмирање II, III и IV разред и
- примјена рачунара II, III и IV разред.

Ученици ће тест знања рјешавати **60 минута**.

### **Практичан рад**

#### **Регионално такмичење**

Практичан рад је осмишљен тако да ученици врше моделирање машинских дијелова и склопова, склапају дијелове у склоп, као и израду радионичког цртежа једног дијела.

Практичан рад ће бити бодован са **150 бодова**.

Вријеме израде рада је **60 минута**.

#### **Републичко такмичење**

Практичан рад је осмишљен тако да ученици врше моделирање машинских дијелова и склопова, склапају дијелове у склоп, као и израду радионичког цртежа једног дијела.

Практичан рад ће бити бодован са **150 бодова**.

Вријеме израде рада је **120 минута**.

Радни задатак ће бити одабран из конструисања за I, II, III и IV разред, рачунара и програмирања и примјене рачунара за II, III и IV разред.

Ученици који се такмиче из механике треба да донесу комплет прибора за цртање, графитну и хемијску оловку на дан такмичења. Школа домаћин такмичења ће обезбиједити папир за израду задатака.

Ученици који се такмиче у дисциплини компјутерско конструисање треба да припреме оквир и заглавље за А3 и А4 формат у електронској верзији.

Такмичар у дисциплини компјутерско конструисање треба да донесу стационарни рачунар или лаптоп са инсталираним програмом у којем ће израђивати постављени задатак на дан такмичења.

Инспектор - росвјетни савјетник

Зоран Богдановић, дипл.маш.инж.