

## **О Б А В Ј Е Ш Т Е Њ Е** **о такмичењу ученика машинских техничара**

Такмичење машинских техничара у **школској 2019/2020.** години ће бити одржано на школском, регионалном и републичком нивоу, у двије такмичарске дисциплине:

- механика (статика и отпорност материјала) и
- компјутерско конструисање

Регионално такмичење ће бити одржано **28.03.2020. године** а Републичко **25.04.2020. године.**

Школе домаћине регионалног такмичења ће одредити Активи директора средњих школа за одређену регију а списак ће бити објављен на сајту Републичког педагошког завода. **Пријаву такмичара** (у складу са Стручним упутством) треба извршити школама домаћинима регионалног такмичења најкасније до **24.03.2020. године.**

Школа домаћин републичког такмичења ће бити накнадно одређена, по завршетку регионалних такмичења. Списак учесника ће бити објављен на интернет страници Републичког педагошког завода, у складу са Стручним упутством, као и друге информације везане за ово такмичење.

### **ПРОГРАМ ТАКМИЧЕЊА**

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

У такмичарској дисциплини механика (статика и отпорност материјала) се могу такмичити ученици **I и II разреда** а школа ће извршити избор ученика за регионално такмичење на основу резултата школског такмичења. Избор ученика за регионално такмичење школе ће извршити у складу са Стручним упутством за провођење такмичења за текућу школску годину које се налази на сајту Републичког педагошког завода.

Ученици ће рјешавати **5 такмичарских** задатака на регионалном и републичком такмичењу који ће бити бирани из различитих такмичарских области.

#### **Регионално такмичење – такмичарске области**

Такмичарске области за регионално такмичење су:

- области из статике и
- аксијално напрезање.

Вријеме израде задатака је **120 минута.**

#### **Републичко такмичење – такмичарске области**

Такмичарске области за републичко такмичење су:

- области из статике,
- аксијално напрезање,
- смицање,
- геометријске карактеристике попречних пресјека носача и
- увијање.

Вријеме израде задатака је **150 минута.**

#### **Компјутерско конструисање**

У такмичарској дисциплини компјутерско конструисање могу се такмичити ученици **III и IV разреда** занимања машински техничар. Избор ученика за регионално такмичење школе ће

извршити у складу са Стручним упутством за провођење такмичења које се налази на сајту Републичког педагошког завода.

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.

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

- техничко цртање са нацртном геометријом,
- машински материјали,
- мјерна техника/мјерење и контрола,
- технологија обраде,
- машински елементи.

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 дијела/ова.

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 дијела/ова.

Вријеме израде рада је **120 минута**.

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.

Домаћин републичког такмичења ће обезбиједити потребан број рачунара са инсталираним програмима потребним за рад ученика. Такмичари могу да донесу свој рачунар, стационарни или лаптоп, са инсталираним програмом у којем ће израђивати постављени задатак на дан такмичења. Обавјештење о томе на који начин ће бити обезбијеђени рачунати за рад ученика школама чији су се ученици пласирали на републичко такмичење ће бити достављени најкасније 3 дана прије почетка такмичења.

Посебно Упутство за регионално и републичко такмичење ученика у струци машинство и обрада метала ће бити накнадно донесено.

Инспектор - просвјетни савјетник

Зоран Богдановић, дипл.маш.инж.