

Středoškolská odborná činnost

Příležitost nebo zbytečnost?

Jan Zeman

27. února 2012

Co je Středoškolská odborná činnost (SOČ)

Soutěž vyhlašuje MŠMT s cílem:

- ▶ vést talentované žáky k samostatnému a tvořivému přístupu při řešení odborných problémů.

Co je Středoškolská odborná činnost (SOČ)

Soutěž vyhlašuje MŠMT s cílem:

- ▶ vést talentované žáky k samostatnému a tvořivému přístupu při řešení odborných problémů.

SOČ jako přehlídka projektů:

- ▶ Studenti zpracují odborné práce na libovolné téma.
- ▶ Studenti své práce obhajují před odbornou porotou.
- ▶ Vybraní studenti postupují do vyšších kol.

Co je Středoškolská odborná činnost (SOČ)

Soutěž vyhlašuje MŠMT s cílem:

- ▶ vést talentované žáky k samostatnému a tvořivému přístupu při řešení odborných problémů.

SOČ jako přehlídka projektů:

- ▶ Studenti zpracují odborné práce na libovolné téma.
- ▶ Studenti své práce obhajují před odbornou porotou.
- ▶ Vybraní studenti postupují do vyšších kol.

Soutěž má 3-4 úrovně:

- ▶ Školní přehlídka
- ▶ Okresní přehlídka
- ▶ Krajská přehlídka
- ▶ Celostátní přehlídka

Co je dobré vědět - student a školitel

Profil studenta:

- ▶ Studenti se SOČ účastní dobrovolně.
- ▶ Různá úroveň SŠ:
 - ▶ Některé SŠ končí výuku funkcemi (tj. goniometrické funkce a logaritmy).
 - ▶ Jinde se berou i derivace a integrály (někdy povinně, jindy v semináři).
- ▶ Maturanti se nechtějí soutěže účastnit.
- ▶ Studenti SOČ berou jako zábavu \Rightarrow většina studentů práci začne, ale nedokončí.

Co je dobré vědět - student a školitel

Profil studenta:

- ▶ Studenti se SOČ účastní dobrovolně.
- ▶ Různá úroveň SŠ:
 - ▶ Některé SŠ končí výuku funkcemi (tj. goniometrické funkce a logaritmy).
 - ▶ Jinde se berou i derivace a integrály (někdy povinně, jindy v semináři).
- ▶ Maturanti se nechtějí soutěže účastnit.
- ▶ Studenti SOČ berou jako zábavu \Rightarrow většina studentů práci začne, ale nedokončí.

Konzultant (či školitel):

- ▶ Dle pravidel není nutný :-)
- ▶ Vede práci a pomáhá s jejím zpracováním.
- ▶ Role je shodná s vedením bakalářských, či diplomových prací.

Co je dobré vědět - písemná práce

Požadavky na práci:

- ▶ řešení problému nebo úkolu - je zpracováno písemně,
- ▶ návrh technického zařízení, případně části funkčního modelu nebo zařízení - je vyhotoveno spolu s písemnou částí práce,
- ▶ učební pomůcka s možností didaktického využití - je vyhotovena spolu s písemnou částí práce.
- ▶ (Doporučený rozsah 20-30 stran.)

Co je dobré vědět - písemná práce

Požadavky na práci:

- ▶ řešení problému nebo úkolu - je zpracováno písemně,
- ▶ návrh technického zařízení, případně části funkčního modelu nebo zařízení - je vyhotoveno spolu s písemnou částí práce,
- ▶ učební pomůcka s možností didaktického využití - je vyhotovena spolu s písemnou částí práce.
- ▶ (Doporučený rozsah 20-30 stran.)

Práce může být zařazena do 18 oborů. Pro UTIA dle metod:

- ▶ 01 Matematika a statistika
- ▶ 18 informatika

Pro AS UTIA dle aplikací:

- ▶ 06 Zdravotnictví
- ▶ 09 Strojírenství, hutnictví, doprava a průmyslový design
- ▶ 13 Ekonomika a řízení

Více informací na <http://www.soc.cz>

SOČ a UTIA: Kde hledat příležitosti a kde ne

Pyramida potřeb ústavu:

- ▶ Ústav může dělat dobrou vědu i bez SOČ.
- ▶ SOČ lze brát jako nadstandard.

SOČ a UTIA: Kde hledat příležitosti a kde ne

Pyramida potřeb ústavu:

- ▶ Ústav může dělat dobrou vědu i bez SOČ.
- ▶ SOČ lze brát jako nadstandard.

Co mohou dělat zaměstnanci UTIA:

- ▶ Účast v hodnotících komisích
- ▶ Vedení prací

SOČ a UTIA: Kde hledat příležitosti a kde ne

Pyramida potřeb ústavu:

- ▶ Ústav může dělat dobrou vědu i bez SOČ.
- ▶ SOČ lze brát jako nadstandard.

Co mohou dělat zaměstnanci UTIA:

- ▶ Účast v hodnotících komisích
- ▶ Vedení prací

Účast v hodnotících komisích

- ▶ Zdroj (naivních) originálních řešení
- ▶ Kontakt s nejlepšími studenty
- ▶ Investovaný čas (čtení práce + jeden den v komisi)
- ▶ Otázka: Jestli SOČ není přebita tématickými olympiádami
- ▶ Jak začít: vybrat si obor a lokalitu \Rightarrow kontaktovat místního organizátora

SOČ a UTIA

Vedení prací může být použito

- ▶ ke získání nadaných studentů,
- ▶ ke popularizaci a propagaci vědy.

SOČ a UTIA

Vedení prací může být použito

- ▶ ke získání nadaných studentů,
- ▶ ke popularizaci a propagaci vědy.

Získání studentů

- ▶ Cesta od SŠ k vědecké práci vede přes 3 úrovně školství (pozn. zmínit TCN).
- ▶ Tato cesta je dobrá pro vysoké školy, ale u UTIA se bude jevit neefektivní.

SOČ a UTIA

Vedení prací může být použito

- ▶ ke získání nadaných studentů,
- ▶ ke popularizaci a propagaci vědy.

Získání studentů

- ▶ Cesta od SŠ k vědecké práci vede přes 3 úrovně školství (pozn. zmínit TCN).
- ▶ Tato cesta je dobrá pro vysoké školy, ale u UTIA se bude jevit neefektivní.

Popularizace vědy

- ▶ Práce, kde není ihned vidět efekt - šíření povědomí mezi studenty.
- ▶ Zapojení studentů do dne otevřených dveří

Závěrem

Jak začít s vedením práce:

- ▶ sehnat studenta či studenty (vypsát témata, či oslovit školy - ideálně v září)
- ▶ kontaktovat jejich školu (kvůli školní přehlídce a organizaci)

Závěrem

Jak začít s vedením práce:

- ▶ sehnat studenta či studenty (vypsát témata, či oslovit školy - ideálně v září)
- ▶ kontaktovat jejich školu (kvůli školní přehlídce a organizaci)

Otevřené otázky:

- ▶ Bude ze strany pracovníků (AS) UTIA zájem? (Hromadné vypsání témat.)
- ▶ Má smysl se vydávat tímto směrem? Nebo je to ztráta času?

Obrázek nakonec

