



# 2012

enersol



## 2. ročník

12. – 13. apríl 2012

# ENERSOL 2012

# CELOSLOVENSKÉ KOLO SÚŤAŽE

Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky

Štátny inštitút odborného vzdelávania Bratislava

Slovenská komisia súťaže ENERSOL SK

Stredná odborná škola, V. Paulínyho - Tótha 31/5, Senica

## 2. ročník

celošátnej súťaže

žiacov stredných odborných škôl

s medzinárodnou účasťou

# ENERSOL SK

využitie alternatívnych zdrojov energie

ktorá sa uskutoční

**12. – 13. apríla 2012**

v Senici



## Odborný a organizačný garant

Štátny inštitút odborného vzdelávania  
Bellova 54/a, 831 01 Bratislava 37

**Ing. Ivan STANKOVSKÝ, CSc.**  
riaditeľ

tel: +421 (0)2 54776774

e-mail: [sekretariat@siov.sk](mailto:sekretariat@siov.sk)

web: [www.siov.sk](http://www.siov.sk)

### Odbor tvorivosti mládeže

Kontaktné osoby:

Ing. Vlasta Púchovská

Eva Bugajová

tel.: +421 (0)2 5477 6777, kl. 23



**SOŠ SENICA**

### Realizačný tím

Stredná odborná škola  
V. P. Tótha 31/5, 905 01 Senica

**Mgr. Pavol Paradeiser**

riaditeľ

tel.: 0905 547 882

e-mail: [garant@soutothse.edu.sk](mailto:garant@soutothse.edu.sk)

web: <http://www.sossenica.sk>

# Príhovor riaditeľa Štátneho inštitútu odborného vzdelávania

Vážené kolegyne, kolegovia, milí súťažiaci,

Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR v školskom roku 2011/2012 vyhlásilo v poradí 2. ročník súťaže ENERSOL-SK, ktorej hlavným cieľom je rozvíjať tvorivé odbornoteoretické a odbornopraktické schopnosti žiakov, vytvárať trvalý vzťah k ochrane životného prostredia a problematike využívania alternatívnych zdrojov energie.

Odborným, metodickým a finančným garantom súťaže je Štátny inštitút odborného vzdelávania Bratislava, ktorý v spolupráci so Slovenskou komisiou pripravuje súťaž.

Hlavným odborným cieľom je poskytovanie informácií o obnoviteľných zdrojoch energie a výchova a vzdelávanie mladých ľudí k ochrane životného prostredia.

Do 2. ročníka sa zapojili všetky kraje Slovenska. Žiaci svoje nápady prezentovali pred odbornou komisiou na školských a krajských kolách v troch kategóriách – hlavná, tvorivá a vedľajšia. Tie najkreatívnejšie a nové riešenia v hľadaní alternatívnych zdrojov energií sa stanú predmetom pozornosti na celoštátnej súťaži v Senici.

Touto cestou ďakujem riaditeľovi Mgr. Pavlovi Paradeiserovi a realizačnému tímu SOŠ Viliama Paulínyho Tótha v Senici, nakoľko sú realizátorom celoštátnej súťaže už po 3 krát (úvodný pilotný ročník) a pripravujú príjemné súťažné prostredie.

Ďakujem učiteľom a pedagógom škôl, ktorí pripravovali súťažiacich počas roka tak, aby uspeli a získali nové skúsenosti, poznania a tvorivé zážitky.

Ing. Ivan Stankovský, CSc.  
riaditeľ ŠIOV

## Príhovor riaditeľa Strednej odbornej školy Senica

12. – 13. apríla 2012 sa uskutoční 2. ročník celoštátnej súťaže žiakov stredných škôl ENERSOL SK – využitie alternatívnych zdrojov energie v priestoroch SOŠ Viliama Paulínyho – Tótha v Senici.

Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR v školskom roku 2011/2012 vyhlásilo 2. ročník tejto atraktívnej súťaže, ktorej hlavným cieľom je rozvíjať tvorivé odbornoteoretické a odbornopraktické schopnosti žiakov, vytvárať trvalý vzťah k ochrane životného prostredia a problematike využívania alternatívnych zdrojov energie. Odborným garantom súťaže je Štátny inštitút odborného vzdelávania Bratislava.

Hlavným cieľom súťaže je poskytovanie informácií o obnoviteľných zdrojoch energie a tým v konečnom dôsledku aj výchova a vzdelávanie mladých ľudí k ochrane životného prostredia. Oblasť energetických úspor a obnoviteľnej energie je rozmanitá. Okrem iného zahŕňa i slnečnú fotovoltaiku, energiu vetra, akumulovanie energie a nízko teplotné vykurovanie. Základným zdrojom pre poskytovanie najnovších informácií zameraných na uvedenú problematiku je úzka spolupráca s vysokými školami, výskumným ústavom a firmami, ktoré sa zaoberajú problematikou energetických úspor a obnoviteľnej energie.

V prácach, ktoré boli prezentované najskôr v školských a neskôr v krajských kolách súťaže, bolo veľa originálnych nápadov a netradičných spôsobov riešenia v hľadaní alternatívnych zdrojov energie.

Mgr. Pavol Paradeiser  
riaditeľ SOŠ Senica

## 2. ROČNÍK CELOSLOVENSKEJ SÚŤAŽE ENERSOL SK

### ČASOVÝ HARMONOGRAM

#### Štvrtok 12.4.2012

- 15<sup>00</sup> – 17<sup>00</sup> Príchod do SOŠ Senica, prezentácia (*SOŠ Senica*),  
ubytovanie (*OA Senica*)
- 18<sup>00</sup> – 19<sup>00</sup> Večera, organizačné pokyny (*jedáleň SOŠ Senica*)
- 19<sup>00</sup> – 19<sup>45</sup> **Slávnostné otvorenie celoštátneho kola** (*jedáleň SOŠ Senica*)
- 19<sup>45</sup> – 20<sup>30</sup> Technická príprava prác v tvorivej kategórii (*SOŠ Senica*)

#### Piatok 13.4.2012

- 7<sup>30</sup> – 8<sup>30</sup> Raňajky (*jedáleň SOŠ Senica*)
- 8<sup>30</sup> – 11<sup>30</sup> **Obhajoby súťažných prác** (*SOŠ Senica - učebne*)
- 11<sup>30</sup> – 12<sup>10</sup> Obed (*jedáleň SOŠ Senica*)
- 12<sup>30</sup> – 15<sup>00</sup> **Pokračovanie obhajob** (*SOŠ Senica*)
- 15<sup>00</sup> – 18<sup>00</sup> Návšteva fotovoltaického parku v Senici  
(*žiaci, PD*) 1km od školy  
alebo návšteva bioplynovej kotolne v Senici  
spracovávanie výsledkov (*celoštátna komisia*)
- 18<sup>30</sup> – 19<sup>30</sup> Večera (*jedáleň SOŠ Senica*)
- 19<sup>30</sup> - 20<sup>30</sup> **Slávnostné vyhodnotenie celoštátneho kola**, pozvanie  
na medzinárodné kolo do Hradce Králové ČR (*SOŠ Senica*)

#### Sobota 14.4.2012

- 7<sup>30</sup> – 8<sup>30</sup> Raňajky (*jedáleň SOŠ Senica*)
- 8<sup>30</sup> Ukončenie podujatia

**Poznámka:** Prosíme účastníkov o dodržanie časového harmonogramu. Prispejete tým k úspešnému priebehu súťaže, za čo Vám vopred ďakujeme.

# Slovenská komisia

1.	<b>Mgr. Pavol Paradeiser Predseda</b>	Stredná odborná škola, V.P.Tótha 31, 905 01 Senica
2.	<b>RNDr. Jozef Klinda Podpredseda</b>	MŽP SR, Námestie Ľ. Štúra 1, 812 35 Bratislava
<b>Členovia:</b>		
3.	<b>Ing. Vlasta Púchovská</b>	ŠIOV, Bellova 54/a, 837 63 BRATISLAVA
4.	<b>Mgr. Rudolf Novák</b>	Krajský školský úrad v Bratislave, Teplická 4, 831 02 Bratislava
5.	<b>PaedDr. Dušan Husár</b>	Stredná odborná škola technická, Ul. 1. mája 22, 953 01 Zlaté Moravce
6.	<b>PaedDr. Milan Ponický</b>	Spojená škola - SOŠ stavebná, Kremnička 10,974 05 Banská Bystrica
7.	<b>Ing. Ján Hargaš, PhD.</b>	Stredná odborná škola, Piešťanská 2262/80, 915 01 Nové Mesto n./V.
8.	<b>Ing. Alena Haštová</b>	Stredná odborná škola dopravná, Zelená 2, 036 08 Martin
9.	<b>PaedDr. Ferdinand Schlosser</b>	Krajský školský úrad v Prešove, Tarasa Ševčenka 11, 080 01 Prešov
10.	<b>RNDr. Ivan Kimák</b>	CVČ - regionálne centrum mládeže, Strojárska 3, 040 01 Košice

## Odborná hodnotiacia komisia

HLAVNÁ KATEGÓRIA		
1.	RNDr. Jozef Klinda - predseda	MŽP SR, Námestie Ľ. Štúra 1, Bratislava
2.	PaedDr. Dušan Husár	Stredná odborná škola technická, Zlaté Moravce
3.	Ing. Žaneta Sirková	SOŠ strojnícka Skalica
TVORIVÁ KATEGÓRIA		
4.	Mgr. Eva Valachovičová - predseda	KŠÚ Trnava
5.	Ing. Alena Haštová	SOŠ dopravná, Martin-Priekopa
6.	Ing. Jana Tomlainová	SOŠ Senica
VEDĽAJŠIA KATEGÓRIA		
7.	Ing. Ľudovít Šimun	SPŠ Trnava
8.	Mgr. Rudolf Novák	KŠÚ v Bratislave
9.	Ing. Magdaléna Nikházyová	SOŠ automobilová, Košice

## Realizačný tím školy

Koordinácia:	Lucia Bendželová	034 651 3790
Stravovanie:	Erika Línková	
Občerstvenie:	Ing. Viktória Heickerová	
Prezentácia, ubytovanie:	Ing. Helena Paradeiserová Ing. Jana Tomlainová	
Kultúrne vystúpenie a exkurzia: propagácia	Ing. Júlia Gabčová Ing. Jana Tomlainová	
Technické zabezpečenie:	Bruno Václavík	
Propagácia:	Ing. Júlia Gabčová Mgr. Libuša Orgoníková	
Spracovanie dokumentácie:	Ing. Pavol Zich	
Ekonomické riadenie projektu:	Mgr. Vlasta Slezáková	

## Prípravný tím ŠIOV

Príprava materiálov k súťaži a ekonomické podklady	Eva Bugajová	02/54776 777
Príprava pozývacích listov na MŠ OHK, SK	Ing. Vlasta Púchovská	02/54776 777



# Zoznam súťažiacich

## Hlavná kategória

Por. č.	Súťažiaci (meno a priezvisko)	Škola	Ulica a mesto	Kraj
1.	Kevin Meszárosz	Gymnázium Nitra	Golianova 68, Nitra	NR
2.	Kristián Németh	Spojená škola	Komárňanská 28, Nové Zámky	NR
3.	Katarína Brandoburová	Obchodná akadémia	Nevádzová 3, Bratislava	BA
	Diana Dobdová	Obchodná akadémia	Nevádzová 3, Bratislava	BA
4.	Martin Bolo	SOŠ Nové Mesto nad Váhom	Bzinská 11, Nové Mesto n. Váhom	TN
	Patrik Haliénka	SOŠ Nové Mesto nad Váhom	Bzinská 11, Nové Mesto n. Váhom	TN
5.	Marek Mazák	SOŠ automobilová	Moldavská cesta 2, Košice	KE
	Tomáš Hegedúš	SOŠ automobilová	Moldavská cesta 2, Košice	KE
6.	Matúš Novotný	SOŠ pôšt a telekomunikácií	Palackého 14, Košice	KE
	Dávid Kocák	SOŠ pôšt a telekomunikácií	Palackého 14, Košice	KE
7.	Martin Lukáš	SPŠ elektrotechnická	Námestie SNP č.8, Piešťany	TT
8.	Elena Plešová	SOŠ Senica	V.P.Tótha 31/5, Senica	TT
9.	Martin Dudáš	Gymnázium Lipt. Hrádok	Hradná 23, Lipt. Hrádok	ZA
10.	Radka Višňáková	SOŠ dopravná	Zelená 2, Martin	ZA
11.	Daniel Švihura	SOŠ technická	Družstevná 1737, Humenné	PO
	Róbert Andráši	SOŠ technická	Družstevná 1737, Humenné	PO

## Zoznam súťažiacich Tvorivá kategória

Por. č.	Súťažiaci (meno a priezvisko)	Škola	Ulica a mesto	Kraj
1.	Erik Strišovský	SOŠ pôšt a telekomunikácií	Palackého 14, Košice	KE
2.	Patrik Daňa	SPŠ Myjava	Ul. SNP 413/8, Myjava	TN
3.	Filip Márton	SPŠ elektrotechnická	Komenského 44, Košice	KE
	Tomáš Titka	SPŠ elektrotechnická	Komenského 44, Košice	KE
4.	Milan Medvedík	SOŠ elektrotechnická	Komenského č. 50, Žilina	ZA
	Ondrej Hlaváč	SOŠ elektrotechnická	Komenského č. 50, Žilina	ZA
5.	Richard Rýš	SPŠ elektrotechnická	Komenského 44, Košice	KE
	Štefan Horváth	SPŠ elektrotechnická	Komenského 44, Košice	KE
6.	Juraj Repčík	SOŠ Stará Turá	Športová 675, Stará Turá	TN
7.	Alexej Molnár	SOŠ technická	Ul. 1.mája 22, Zlaté Moravce	NR
8.	Tibor Sibilla	Spojená škola	Komárňanská 28,Nové Zámky	NR
9.	Michal Mizerák	Obchodná akadémia	Kukučínova 2, Trnava	TT
10.	Matúš Šprlák	SPŠ elektrotechnická	Námestie SNP č.8, Piešťany	TT
11.	Martin Turský	SOŠ elektrotechnická	Komenského č.50, Žilina	ZA
	Ján Kardoš	SOŠ elektrotechnická	Komenského č.50, Žilina	ZA
12.	Andrej Tkáč	Gymnázium Lip. Hrádok	Hradná 23,Liptovský Hrádok	ZA
13.	Lukáš Hostačný	SOŠ technická	Družstevná 1737, Humenné	PO
	Tomáš Veliký	SOŠ technická	Družstevná 1737, Humenné	PO

## Zoznam súťažiacich Vedľajšia kategória

Por. č.	Súťažiaci (meno a priezvisko)	Škola	Ulica a mesto	Kraj
1.	Tatiana Gáborová	SOŠ pôšt a telekomunikácií	Palackého 14, Košice	KE
2.	Jakub Biely	SOŠ technická	Ul. 1.mája 22, Zlaté Moravce	NR
3.	Branislav Šurin	SOŠ obchodu a služieb	Stavbárska 11, Martin	ZA
4.	David Babiar	SOŠ strojnica	Pplk. Pľujšťa 29, Skalica	TT

# ORGANIZAČNO – TECHNICKÉ POKYNY

pre zabezpečenie 2. ročníka súťaže žiakov stredných škôl ENERSOL SK v zmysle Smernice Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky č. 27/2011 o organizovaní, riadení a finančnom zabezpečení súťaží detí a žiakov škôl a školských zariadení, vyhlasuje Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky 2. ročník súťaže ENERSOL-SK.

Gestorom súťaže je Štátny inštitút odborného vzdelávania v Bratislave. Slovenská komisia schválila 2. ročník súťaže a zodpovedá za obsah a plnenie Organizačno-technických pokynov v školskom roku 2011/2012.

Pri organizovaní, riadení a finančnom zabezpečení súťaže je potrebné dodržiavať Organizačný poriadok ENERSOL SK č. CD-2009-32683/32290-1-913 zo dňa 8. októbra 2009. Súťaž ENERSOL SK sa organizačne člení na školské, krajské kolá, ktoré vyvrcholia celoštátnym kolom súťaže ENERSOL SK.

		REALIZÁTOR
<b>Školské kolá</b>	podľa rozhodnutia krajskej komisie najneskôr do <b>28. februára 2012</b>	
<b>Krajské kolá</b>	najneskôr do <b>31. marca 2012</b>	
<b>Celoštátne kolo</b>	<b>12. – 13. apríla 2012</b>	Stredná odborná škola, V. Paulínyho – Tótha 31/5, 905 01 Senica e-mail: <a href="mailto:garant@soutothse.edu.sk">garant@soutothse.edu.sk</a> , <a href="mailto:sossenica@sossenica.sk">sossenica@sossenica.sk</a> ; Riaditeľ : Mgr. Pavol Paradeiser Tel: 034/651 3790, 034/651 2713 <a href="http://www.sossenica.sk">www.sossenica.sk</a>
<b>Medzinárodné kolo</b>	<b>26. – 27. apríla 2012</b>	Hradec Králové, Česká republika

## 01. Hlavná kategória

Všetky práce sú zamerané na témy v oblasti úspor energie, obnoviteľných zdrojov energie, znižovania emisií v doprave, ich význam spočíva v získaní podstatných informácií o využívaných technológiách a materiáloch.

Autor je schopný interpretovať pred verejnosťou získané informácie a tým zabezpečuje propagáciu uvedených tém vo svojom okolí. Rozhodujúce je tiež jeho osobné stanovisko, ako využije výsledky svojej práce (projektu) napr. vo svojom rodinnom živote alebo na pracovisku, resp. prednáškovou činnosťou a konkrétnou propagáciou.

## 02. Tvorivá kategória

V rámci tejto kategórie sa využívajú tvorivé schopnosti žiakov v spolupráci so svojimi učiteľmi (konzultantmi) a vysokými školami. Výsledkom tejto spolupráce je vytvorenie výrobkov. Práce (projekty) v tejto kategórii sú náročné z časového hľadiska, materiálovo a finančne náročné na zhotovenie výrobkov.

ENERSOL SK však nemá na financovanie týchto výrobkov finančné zdroje, preto je potrebná spolupráca s partnerskými firmami, ktoré môžu v rámci partnerských vzťahov poskytnúť sponzorské príspevky a podporiť túto nezávislú súťažnú kategóriu.

## 03. Vedľajšia kategória

Táto kategória je doplnkovou formou propagácie tém projektových úloh. Jej obsah je zameraný na tvorivú umeleckú činnosť (plagáty, výroba propagačných predmetov, keramika, literárna činnosť, ...)

Do tejto kategórie sa môže prihlásiť len škola, ktorá zapojí svojich žiakov aspoň jednou prácou v hlavnej alebo v tvorivej kategórii.

### Počet účastníkov a ich zastúpenie v celoštátnej súťaži:

Súťažiaci z 8 krajov: 48, (2 žiaci za kraj do 3 kategórií, do celoštátneho kola postupuje len 1 riešiteľ práce v prípade kolektívnej práce). Prihlášku s odbornou prácou posielajte elektronicky na: [garant@southse.edu.sk](mailto:garant@southse.edu.sk). Slovenská komisia, odborné poroty: 12, pedagogický dozor 8, organizačný štáb školy, hostia, ostatní. Spolu 74 účastníkov.



Mgr. Pavol Paradeiser  
predseda Slovenskej komisie



Ing. Ivan Stančok, CSc.  
riaditeľ ŠIOV

# **Stredná odborná škola Senica**

## **V. Paulínyho – Tótha 31/5, Senica**

SOŠ Senica vznikla v roku 1948. Riaditeľom školy bol vtedy Ján Lesák, terajší riaditeľ je Mgr. Pavol Paradeiser.

V školskom roku 2011/2012 školu spolu navštevuje 680 žiakov, ktorí sa vzdelávajú a pripravujú do života v rôznych učebných a študijných odboroch, sú to :

### **Študijné odbory 4-ročné s maturitou**

čašník, servírka  
kozmetik  
obchodný pracovník

### **Učebné odbory 2-ročné variant "B"**

s osobitne upraveným uč. plánom  
praktická žena  
stavebná výroba

### **Učebné odbory 3-ročné**

autoopravár - mechanik  
autoopravár elektrikár  
kaderník  
murár  
maliar  
inštalatér  
kuchár  
čašník, servírka  
pekár  
cukrár

### **Nadstavbové štúdium**

spoločné stravovanie  
stavebníctvo  
vlasová kozmetika  
dopravná prevádzka

Odborný výcvik zabezpečuje škola v prevádzkových pracoviskách a na zmluvných pracoviskách v našom regióne.

# Z histórie ENERSOL



2005 - Kroměříž

2006 - Praha



2007 - Enersol Olomouc



2008 - Enersol  
medzinárodné kolo súťaže



2008 - Enersol  
slovenské kolo súťaže



**2009 - Enersol**



**2010 - Enersol**  
motivačná konferencia



**2010 - Enersol**  
celoštátne kolo súťaže



**2010 - Enersol**  
medzinárodné kolo súťaže



**2011 - Enersol SK**



# MAPA



Štátny inštitút odborného vzdelávania

Bellova 54/A

831 01 Bratislava [www.siov.sk](http://www.siov.sk)



**ZRIAĐOVATEĽ**

Trnavský samosprávny kraj  
P.O.BOX 128, Starohájaska 10  
917 01 Trnava



Stredná odborná škola Senica  
V. Paulinyho – Tótha 31/5  
905 01 Senica