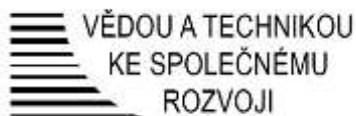




Hvězdárna Valašské Meziříčí, příspěvková organizace  
Vsetínská 78  
757 01 VALAŠSKÉ MEZIRIČÍ



## POZVÁNKA

# PŘESHraničNÍ LETNÍ ŠKOLA VĚDY A TECHNIKY

22. – 26. července 2014, Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o.

Milí přátelé, příznivci vědy a techniky,

srdečně Vás zdravím a zvu Vás jménem realizačního týmu projektu **Vědou a technikou ke společnému rozvoji** na netradiční akci pořádanou Hvězdárnou Valašské Meziříčí, p. o. a Krajskou hvězdárnou v Žilině. Akce se koná v areálu Hvězdárny Valašské Meziříčí, p. o., který poskytuje téměř veškerou potřebnou infrastrukturu.

Cílem **Přeshraniční Letní školy vědy a techniky** (LŠVT) je vyhledávat a podporovat aktivní zájemce o vědu a techniku mezi žáky a studenty, ale i pedagogy či pracovníky vzdělávacích institucí a nabídnout jim možnost dalšího odborného rozvoje a navázání spolupráce s kolegy na druhé straně hranice.

Letní škola nabídne nejen teoretické příspěvky a přípravu, ale hlavně praktické aktivity z různých oblastí vědy a techniky. Jako lektori jsou pozváni odborníci a praktici z daných oborů se zkušenostmi v oblasti vzdělávání. Praktickými činnostmi, astronomickými pozorováními i praktickými úlohami budou účastníky provázet odborní pracovníci Hvězdárny Valašské Meziříčí, p. o. Program je koncipován tak, že každý den letní školy bude věnován jednomu tématu či oblasti. To umožní intenzivní teoretickou přípravu a následné využití nabytých poznatků při praktických úlohách a aktivitách.

Počet účastníků akce je s ohledem na velký podíl praktických činností a ubytovací kapacity stanoven na nejvýše 18 účastníků.

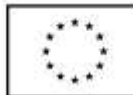
Pro účastníky akce a další zájemce bude připraven malý sborník vzdělávacích a výukových materiálů, návodů a rad využitelných nejen ve školách a vzdělávacích institucích příhraniční oblasti.

Srdečně Vás zvu a těším se na setkání

Libor Lenža, ředitel  
Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o. Zlínského kraje



PROGRAM  
CEZHRANIČNEJ  
SPOLUPRÁCE  
SLOVENSKÁ REPUBLIKA  
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA  
EURÓPSKY FOND  
REGIONÁLNEHO ROZVOJA  
SPOLČNE BEZ HRANÍC



FOND MIKROPROJEKTŮ



Hvězdárna Valašské Meziříčí, příspěvková organizace  
Vsetínská 78  
757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ

## Plánovaný program

# PŘESHraniční letní školy vědy a techniky

úterý 22. července 2014

### ZÁKLADY FYZIKY TROCHU JINAK – MECHANIKA, TERMODYNAMIKA

- 15:00 – 18:00 **Základy fyziky – termodynamika a mechanika v pokusech** – RNDr. Peter Kluvánek, PhD., *Hvezdáreň v Partizánskom*
- 20:00 – 23:00 **CCD detektory prakticky, seznámení s dostupnou pozorovací technikou a plnění úloh** – Ladislav Šmelcer, *Hvězdárna Valašské Meziříčí*

středa 23. července 2014

### AUTOMATIZACE, ROBOTIKA – SOUČASNOST I BUDOUCNOST LIDSTVA

- 09:00 – 10:00 **Historie a základní pojmy z automatizace a robotiky, algoritmy prakticky, seznámení s praktickými pomůckami** – Libor Lenža, *Nad'a Lenžová, Tomáš Pečiva, Hvězdárna Valašské Meziříčí*
- 10:00 – 12:00 **Programování robotů a automatů v praxi, plnění zadaných i volitelných úkolů** – *Nad'a Lenžová, Tomáš Pečiva, Hvězdárna Valašské Meziříčí*
- 14:00 – 17:00 **Programování robotů a automatů v praxi, plnění zadaných i volitelných úkolů** – *Nad'a Lenžová, Tomáš Pečiva, Hvězdárna Valašské Meziříčí*
- 17:00 – 18:30 **Stavebnice pasivního detektoru na meteory** – Mgr. Radek Kraus, *Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o.*
- 21:00 – 23:00 **Astronomická pozorování ve skupinách – sférická astronomie, plnění úkolů** – Mgr. Radek Kraus a Martina Exnerová, *Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o.*

čtvrtek 24. července 2014

### GEOLOGICKÉ MINIMUM – VZNIK A KRÁSA HORNIN

- 09:00 – 12:00 **Základy geologie – vznik a vývoj hornin; praktické úkoly v geoparku, samostatná práce** – doc. Ing. P. Skupien, Ph.D. – *Institut geologického inženýrství, VŠB-TU Ostrava*
- 14:00 – 17:00 **Praktické aktivity – geovycházka do okolí** – doc. Ing. P. Skupien, Ph.D. – *Institut geologického inženýrství, VŠB-TU Ostrava*
- 17:00 – 18:00 **Konstrukce jednoduchých přístrojů** – Mgr. Radek Kraus, *Tomáš Pečiva, Hvězdárna Valašské Meziříčí*
- 21:00 – 23:00 **Astronomická pozorování ve skupinách – sférická astronomie, plnění**



FOND MIKROPROJEKTŮ



Hvězdárna Valašské Meziříčí, příspěvková organizace  
Vsetínská 78  
757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ

úkolů – Mgr. Radek Kraus a Martina Exnerová, Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o.

**pátek 25. července 2014**

### **KOSMICKÉ TECHNOLOGIE A EXPERIMENTY VE STRATOSFÉŘE**

- 09:00 – 11:00 **Kosmonautika a kosmické technologie** – *Jakub Kapuš, Slovenská organizácia pre vesmírne aktivity, Libor Lenža, Hvězdárna Valašské Meziříčí*
- 11:00 – 12:30 **Pohybové aktivity**
- 14:00 – 17:00 **Lety do stratosféry a možnost zapojení studentů, lety upoutaného balónu** – *Jakub Kapuš, předseda Slovenské organizácie pre vesmírne aktivity (SOSA)*
- 20:00 – 21:30 **Společný kulturně-zábavný program účastníků**
- 21:30 – 23:00 **Astronomická pozorování ve skupinách, plnění úkolů** – *odborní pracovníci Hvězdárny Valašské Meziříčí, p. o.*

**sobota 26. července 2014**

### **SPEKTROSKOPIE A MODERNÍ ZOBRAZOVACÍ METODY – CCD DETEKTORY PRAKTICKY**

- 09:00 – 10:00 **Jak vzniká světlo, spektroskopie jako základní metoda astrofyzikálního výzkumu** – *Libor Lenža, Jiří Srba, Hvězdárna Valašské Meziříčí*
- 10:00 – 12:00 **Moderní zobrazovací metody nejen v astronomii** – *Jiří Srba, Hvězdárna Valašské Meziříčí*
- 14:00 – 15:00 **Praktická práce se spektroskopy, plnění úkolů** – *Jiří Srba, Tomáš Pečiva, Hvězdárna Valašské Meziříčí*
- 16:00 – 16:30 **Slavnostní ukončení Letní školy a předání osvědčení o účasti**

Program může být upraven v závislosti na pozorovacích podmínkách.  
Změny v programu jsou vyhrazeny!



FOND MIKROPROJEKTŮ



Hvězdárna Valašské Meziříčí, příspěvková organizace  
Vsetínská 78  
757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ

## ORGANIZAČNÍ INFORMACE PRO ÚČASTNÍKY

**Přeshraniční letní škola vědy a techniky** se koná v prostorách areálu Hvězdárny Valašské Meziříčí, p. o., Vsetínská 78, 757 01 Valašské Meziříčí, Česká republika ve dnech **22. – 26. července 2014**.

**Akce je určena žákům 8. a 9. třídy ZŠ a studentům škol středních, ale také případným zájemcům z řad pedagogických pracovníků, či pracovníků vzdělávacích institucí.**

### Ubytování

Pro včas přihlášené vážné zájemce (do maximální kapacity účastníků či ubytovny) zajišťujeme a hradíme ubytování na 4 noci v ubytovně Hvězdárny Valašské Meziříčí, p. o. Ubytovna má dvě samostatné části (ženy/muži) se sociálním zařízením pro každou z nich.

### Stravování

Přihlášeným účastníkům zajišťujeme a hradíme stravu. Stravování bude zajištěno hromadně formou jednotného menu v některé z blízkých vhodných restaurací, případně bude dovezeno do místa konání.

### Doporučení pro účastníky

S ohledem na zaměření a cíle Letní školy předpokládáme u všech účastníků zájem o témata uvedená v programu a velmi doporučujeme vzít si vlastní notebook, kalkulačku, psací potřeby. Další informace a pokyny pro přihlášené zájemce včas e-mailem zašleme.

Vážné zájemce o účast prosíme o včasné vyplnění a odeslání níže uvedené přihlášky na adresu pořadatele.

**Přihlášky prosím odešlete do 11. července 2014!**

Přihlášky zájemců budou evidovány dle pořadí doručení do sídla organizátora.

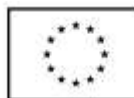
### Kontakty:

Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o.  
Vsetínská 78, 757 01 Valašské Meziříčí

Telefon: ++420 571 611 928      Fax: ++420 571 611 528  
Kontakt na projektový tým:      libor.lenza@astrovm.cz  
Přihlášky na workshop:      asistentka@astrovm.cz (případně někdo jiný)



PROGRAM  
CEZHRANIČNEJ  
SPOLUPRÁCE  
SLOVENSKÁ REPUBLIKA  
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA  
EURÓPSKY FOND  
REGIONÁLNEHO ROZVOJA  
SPOLČNE BEZ HRANÍC



FOND MIKROPROJEKTŮ



Hvězdárna Valašské Meziříčí, příspěvková organizace  
Vsetínská 78  
757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ

## PŘEDBĚŽNÁ PŘIHLÁŠKA PŘESHRANIČNÍ LETNÍ ŠKOLA VĚDY A TECHNIKY

Z důvodů uvedených v pozvánce vás prosíme o zaslání předběžné přihlášky nejpozději do 11. července 2014. Přihlášeným osobám, případně zákonným zástupcům bude do 3 dnů zaslána elektronickou formou závazná přihláška a další nezbytné dokumenty.

Jméno a příjmení:

Adresa bydliště:

E-mail:

Telefon:

Adresa organizace (školy):

Požaduji zajistit ubytování\*: ANO NE

Ubytování nepožaduji nebo si zajistím sám: ANO NE

Podpis:

Datum:

O zařazení do skupiny podporovaných účastníků (pořadatel hradí ubytování a stravu) budete informováni.

Kontakty:

Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o., Vsetínská 78, 757 01 Valašské Meziříčí

Telefon: ++420 571 611 928

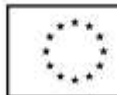
Fax: ++420 571 611 528

Přihlášky na LŠVT: [asistentka@astrovm.cz](mailto:asistentka@astrovm.cz)

\* nehodící se škrtněte – služby hrazené z projektu budou poskytnuty dle termínu došlých přihlášek do vyčerpání limitu na podporu



PROGRAM  
CEZHRANIČNEJ  
SPOLUPRÁCE  
SLOVENSKÁ REPUBLIKA  
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA  
EURÓPSKY FOND  
REGIONÁLNEHO ROZVOJA  
SPOLČNE BEZ HRANÍC



FOND MIKROPROJEKTŮ