

# 3. lekce

---

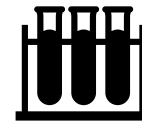
POPULARIZACE VAV V ČESKÉ REPUBLICE A VE SVĚTĚ

# Popularizace VaV v České republice a ve světě

---

## OBSAH LEKCE

1. Vědecko-výzkumné instituce
2. Science centra
3. Soutěže a mezinárodní projekty
4. Média
5. Popularizační akce
6. Ostatní (studijní obory, konference)

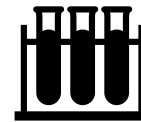


# Popularizace VaV v České republice a ve světě

---

## OBSAH LEKCE

- 1. Vědecko-výzkumné instituce**
2. Science centra
3. Soutěže a mezinárodní projekty
4. Média
5. Popularizační akce
6. Ostatní (studijní obory, konference)



# Akademie věd ČR

---

**Středisko společných činností AV ČR (SSČ AV ČR), v.v.i.**

## **Odbor popularizace vědy a marketingu**

- Vydávání publikací a populárně-vědeckých časopisů, Akademického bulletinu,
- Právní konzultace
- Tvorba a realizace koncepce popularizace VaV
- Zajišťování vědeckých festivalů, přednáškových cyklů (Nebojte se vědy, Ejhle člověk)
- Příprava a realizace výstav v budovách AV ČR
- Spolupráce na akcích jednotlivých ústavů AV ČR (přednášky, diskuze, soutěže apod.)
- Organizace workshopu a soutěžní přehlídky popularizace vědy SCIAP
- Správa webové stránky
- Spolupráce na propagaci vědy se zahraničními institucemi a organizacemi

# Univerzita Karlova

## PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA PROJEKT PŘÍRODOVĚDCI.CZ

- Vznik v roce 2011
- Marketingová kampaň na českých ZŠ a SŠ
- Webové stránky + profil na FB a Twitteru
- Vlastní video YouTube kanál
- Vzdělávací aktivity určené školám
- Tvorba pomůcek a metodik pro pedagogy
- Vydávání tištěného magazínu
- Prezentace na nejrůznějších akcích



# Masarykova univerzita

---

**ODBOR VNĚJŠÍCH VZTAHŮ A MARKETINGU (OVVM)**

**FAKULTY, ÚSTAVY**

Snaha o:

- popularizaci vědecké práce vykonávané na MU
- propojení soukromé aplikační sféry s aktuálním výzkumem
- zvýšení zájmu o studium na MU
- probuzení zájmu o VaV u široké veřejnosti
- příprava a realizace velkého množství popularizačních aktivit různého druhu

# Masarykova univerzita

---



## BIOSKOP

= vzdělávací forma, která zábavně a prakticky přibližuje fascinující svět vědy

### Cíle:

- Umožnění veřejnosti, aby se seznámila po praktické stránce s vědou
- Popularizace vědy a poukázání na odůvodněnost společenské i ekonomické podpory vědy
- Doplnění výuky na základních i středních školách, které se často potýkají s nedostatečnými materiálovými, přístrojovými i prostorovými podmínkami
- Vytvoření platformy pro školení současných i budoucích pedagogů
- Vytvoření konceptu „tréninkového centra mládeže“, které umožní identifikaci, rozvoj a seberealizaci talentovaných studentů

# Masarykova univerzita

---

## DĚTSKÁ UNIVERZITA

- „osahání si“ univerzitního prostředí, univerzity není třeba se bát
- pro děti ve věku od 9 do 14 let
- „semestr“ začíná imatrikulací, končí slavnostním předáním diplomů
- 1x měsíčně probíhají přednášky a workshopy na jednotlivých fakultách MU, sbírání kreditů do indexu





# Masarykova univerzita

## KROUŽKY A ZÁJMOVÁ ČINNOST

### 1. KrTeK (Kreativně Technický Kroužek)

- pro žáky 6.–9. tříd.
- vedeno lektory ÚDIFu a studenty učitelství fyziky
- primárně věnováno fyzice a technice



Fyzikální  
**KrTeK**  
Kreativně Technický Kroužek

Baví tě experimenty?  
Chceš vědět, jak věci fungují?  
A chceš vyrábět vlastní?  
Tak chod' do KrTKa!  
Naučíme tě s páječkou, pilou i chemoprenem.

Staré Krtky čekají nové lekce!  
Budeme extrahovat stříbro, vyrábět rakety, pájet  
vlastní digihry, stavět parní lodky, bastlit malý  
teslák, vrtat, řezat, šroubovat, leptat ...

Kde: Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity  
Kdy: St 17:00 staré lekce  
Čt 17:00 nové lekce  
Cena: 600 Kč  
Počet lekcí: 10  
**Začínáme: 5. a 6. 10. 2016**

Kroužky pro vás připravuje Masarykova univerzita  
společně s Divadlem Fyziky ÚDIF  
registrace na e-mailu: [bara.mikulecka@udif.cz](mailto:bara.mikulecka@udif.cz)



# Masarykova univerzita

---

## KROUŽKY A ZÁJMOVÁ ČINNOST

### 2. IBIS (Interaktivní Biologický Seminář)

- pro studenty SŠ se zájmem o biologii
- aktuálně běží první ročník (od prosince 2016)
- organizace studenty a doktorandy (PŘF) a akademickými pracovníky MU
- účastníci řeší v průběhu školního roku několik sad úkolů z různých oblastí biologie, za které sbírají body
- vše probíhá elektronicky s výjimkou víkendového soustředění



# Masarykova univerzita

---

## **CENTRUM PRO TRANSFER TECHNOLOGIÍ (CTT)**

- aktivní od roku 2005
- spojení komerční a akademické sféry
- podpora uplatnění výsledků VaV v praxi
- právní pomoc
- patentová řízení
- ochrana duševního vlastnictví
- organizace akcí na propojení kontaktů – Business Research Forum




# Masarykova univerzita

VĚDA.MUNI.CZ

← → ↻ 🏠 Zabezpečeno | <https://www.online.muni.cz/veda> ☆ 📧 📱

**věda & výzkum**




**Výzkum: Neomezené možnosti ztěžují mladým lidem životní volby**

**věda & výzkum**

**Informatik z Muni získal cenu Humboldtovy nadace**

Antonín Kučera se zabývá teorií her a jejími aplikacemi v počítačové bezpečnosti a umělé inteligenci.

**události**



**Vychází nová kniha o brněnské filmové kultuře a historii kin**

**pozvánky** >>

**Čtvrtek 2. 3.** Slavnostní udělení čestné vědecké hodnosti profesoru Wolfgangu Baumeisterovi


**Čtvrtek 2. 3.** Mendel Lectures: The Genetic Apparatus, from Mendel to Critical Issues in Contemporary Medicine

**Úterý 7. 3.** Přednáška: Chudý Jih, bohatý Sever: Kde se vzaly globální nerovnosti?

**Čtvrtek 16. 3.** Mendelovy přednášky: Meiosis, Recombination and the Origin of a Species

**Úterý 21. 3.** Přednáška: Svět očima satelitu

**téma**




**Jak se stát rájem pro start-upy? Brno k tomu má blízko**

**věda & výzkum**

**Čeští polárníci mají před sebou poslední dny na Antarktadě**

Príznivé počasí využívají vědci Masarykovy univerzity k terénní práci i ve větší vzdálenosti od polární stanice.

**student**



**věda & výzkum**

# Masarykova univerzita

## MENDELOVO MUZEUM MASARYKOVY UNIVERZITY

- Historie
- Osobnost
- Mendelovy zákony
- Moderní genetika
- Doprovodné výstavy
- Popularizační přednášky pro veřejnost



# Masarykova univerzita

## KROK ZA KROKEM VĚDOU

- projekt OPVK
- celkem 6 výstav na vědecká témata:
  - Genetika
  - Vědy o zemi
  - Chemie
  - Lékařství
  - Archeologie
  - Systematická biologie



# Mendel – otec genetiky

---



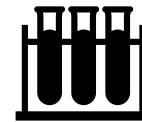
<http://www.ceskatelevize.cz/porady/11198660962-mendel-otec-genetiky/>

# Popularizace VaV v České republice a ve světě

---

## OBSAH LEKCE

1. Vědecko-výzkumné instituce
- 2. Science centra**
3. Soutěže a mezinárodní projekty
4. Média
5. Popularizační akce
6. Ostatní (studijní obory, konference)





# Science centra v ČR

---

## **ČESKÁ ASOCIACE SCIENCE CENTER**

- od roku 2013
- koordinace aktivit členů v oblasti neformálního vzdělávání
- tvorba pozitivní image science center u české veřejnosti i vládních a nevládních organizací
- rozvoj jednotlivých science center
- tvorba a realizace právních předpisů a norem vztahujících se k provozování science center a poskytování neformálního vzdělávání
- spolupráce s příslušnými orgány státní správy
- působení na legislativní procesy, týkající se činnosti science center

# Science centra v ČR

---

- členové: Hvězdárna a Planetárium Brno  
Hvězdárna a Planetárium v Hradci Králové  
IQLandia Science Center Liberec  
Pevnost Poznání  
Planetárium Ostrava  
Svět Techniky  
Techmania Science Center  
VIDA! science centrum

česká asociace  
**Science**  
center

# Science centra v ČR

---

- členové: Hvězdárna a Planetárium Brno  
Hvězdárna a Planetárium v Hradci Králové  
IQLandia Science Center Liberec  
Pevnost Poznání  
Planetárium Ostrava  
Svět Techniky  
Techmania Science Center  
**VIDA! science centrum**

česká asociace  
**Science**  
center

# VIDA! science centrum

---

- OPVaVpi
- Příjemce JMK
- Dotace cca 600 MKč
- Partneři projektu – MU, VUT, CDV, AV ČR, Techmania
- Slavnostní otevření 28.11. – 30.11.2014
- Zahájení provozu 1.12.2014
- Otevřeno 360 dní v roce



# VIDA! science centrum

**VIDA!**  
science|ntrum



# VIDA! science centrum

**VIDA!**  
science|ntrum



# VIDA! science centrum

---

- Hlavní expozice
  - Tvoří jádro a hlavní náplň SC
  - Samonosná, demonstrace
  - Postupná obměna dílčích exponátů
- Dočasná expozice
  - Aktuální témata, obměna každého ¼ až ½ roku
- Divadlo vědy
  - představení, náročnější experimenty, interakce s publikem
- Objevovny
  - Školní programy, diskuse, simulace
- Labodílny - prostor pro tvořivost a objevování
  - Přesah do reality, možnost odnést si vlastní výtvor
- Dětské Science centrum
  - Bezpečné prostředí pro zabavení malých dětí
- Multifunkční sál
  - Konference, přednášky, soutěže, diskuse, školení učitelů, novinářů...
- Zázemí
  - Pokladny, šatny, restaurace, giftshop, technické a sociální zázemí, sklad exponátů a dílna, kanceláře

# VIDA! science centrum



VIDA! AFTER DARK



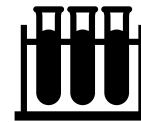


# Popularizace VaV v České republice a ve světě

---

## OBSAH LEKCE

1. Vědecko-výzkumné instituce
2. Science centra
- 3. Soutěže a mezinárodní projekty**
4. Média
5. Popularizační akce
6. Ostatní (studijní obory, konference)



# Soutěže a mezinárodní projekty



## ČESKÁ HLAVA

- obecně prospěšná společnost vzniklá v roce 2002
- popularizace české vědy, aplikovaného výzkumu a jejich výsledků směrem k laické i odborné veřejnosti
- pomoc vědcům a výzkumníkům budovat všeobecné povědomí o jejich přínosu pro celou společnost
- zprostředkování soukromé investice do české vědy a podpora aplikovaného výzkumu spojováním s podnikatelskými subjekty
- soutěž **Česká hlava** pro vědecké objevy
- **Česká hlavička**

# Soutěže a mezinárodní projekty



## NADAČNÍ FOND NEURON

- nezisková organizace vzniklá v roce 2013
- spojení s Nadačním fondem Karla Janečka na podporu vědy a výzkumu (2010)
- moderní mecenášství české vědy
- Neuron Impuls – pro české mladé vědce a vědce vracující se ze zahraničí
- **Cena Neuron**
- **Cena Neuron Prima ZOOM**
- od 2016 **Cena za popularizaci** (s AV ČR; do 40 let)

# Soutěže a mezinárodní projekty



## FAMELAB

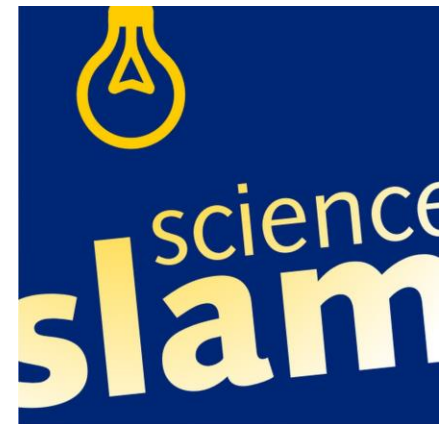
- během 3 minut vysvětlit svůj vědecký výzkum
- pomůcky povoleny – ale jen ty, které si člověk zvládne sám přinést
- obsah, srozumitelnost, charisma
- soutěžící min. 21 let + práce ve vědeckém, technickém nebo matematickém oboru či medicíně
- soukromý i veřejný sektor
- 14. 5. 2017 české národní finále
- 6. – 11. 6. 2017 FameLab 2016 mezinárodní finále, Cheltenham, Spojené království

# Soutěže a mezinárodní projekty

---

## **SCIENCE SLAM**

- vědecká show, při které vědci prezentují svůj vlastní vědecký výzkum během 6 minut pro nevědecké publikum
- publikum zároveň tvoří porotu
- myšlenka z roku 2006 v Německu, od 2010 mezinárodně
- v ČR od 2013 jediný Science Slam na MU
- 12. 4. 2017 Univerzitní kino Scala (8. kolo)



# Soutěže a mezinárodní projekty



## **BIOLOGICKÁ OLYMPIÁDA**

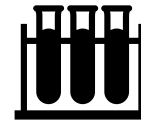
- vědomostní soutěž pro žáky základních a středních škol
- čtyři kategorie podle stupně studia
- vyhlašováno MŠMT
- první ročník v roce 1966 z popudu vysokoškolských pedagogů
- mezinárodní kolo
  - pouze pro nejvyšší kategorii, nutnost absolvovat školení, z každého státu max. 4 soutěžící
  - zakládající státy ČSR, Maďarsko, Polsko
  - 1. ročník 1990 v Olomouci
  - medaile pásmu nejlepších
- ústřední kolo 2017 - 24. – 28. 4. 2017 na Masarykově univerzitě

# Popularizace VaV v České republice a ve světě

---

## OBSAH LEKCE

1. Vědecko-výzkumné instituce
2. Science centra
3. Soutěže a mezinárodní projekty
- 4. Média**
5. Popularizační akce
6. Ostatní (studijní obory, konference)



# Média

---

## INTERNET

- Přírodovědci.cz
- Veda.muni.cz
- Osel (Objective Source E-Learning):
  - Založeno roku 2003 vědeckou komunitou
  - 200 dobrovolníků
  - 1-3 články denně
  - téměř milion uživatelů
- Vedaprozivot.cz
- youtube, sociální sítě



# Média

---

## OD POČÁTKU S DNA

- webové stránky představující molekulární biologii hravou formou
- originál „DNA from the Beginning“
- James Watson
- 3 sekce
- studijní texty, animace, videa, úkoly, ...
- 6-ti měsíční projekt, 8mi- členný tým

[www.imendel.cz](http://www.imendel.cz)

[www.dna.sci.muni.cz](http://www.dna.sci.muni.cz)



# Média

---

## TISK

- Mladá fronta Dnes, Lidové noviny a Hospodářské noviny
- samostatné rubriky věnované vědě
- primárně výstupy z laboratoří = objevy
- není prostor (a zájem čtenářů) pro popis fungování vědy, její financování
- Lidové noviny – denní informace z oblasti vědy
- Mladá fronta Dnes – rubrika Věda

# Média

## TISK

- Pro děti:
  - ABC
  - 21. Století junior
  - Přírodovědci.cz
  - Raketa
- Pro dospělé:
  - Vesmír
  - 21. Století
  - Epocha
  - Živa



# Média

---

## Populárně naučná literatura

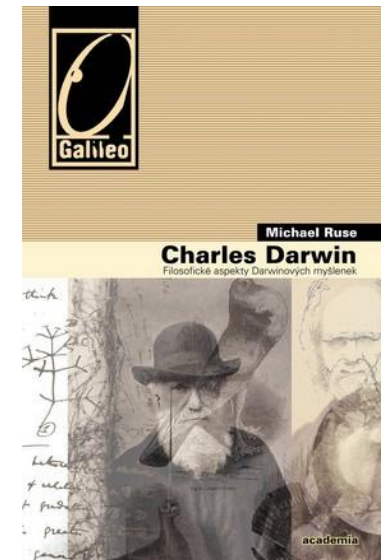
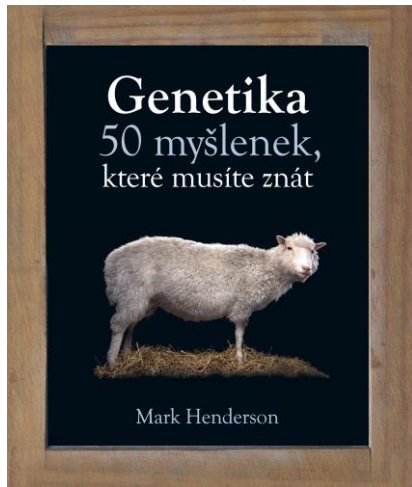
- Fakta
- Může obsahovat náročnější jazyk textu
- Píší ji odborníci v oboru
- Menší okruh čtenářů
- „Odborná“ laická veřejnost
- Často jako odborná příloha novin
- Časopisy

## Populární, beletristická literatura

- Zábava
- Čtivé, napínavé, se zápletkou
- Mohou ji psát odborníci, ale i „běžní“ spisovatelé
- Věda je spíše zápletkou, „vedlejším produktem“
- Široká veřejnost

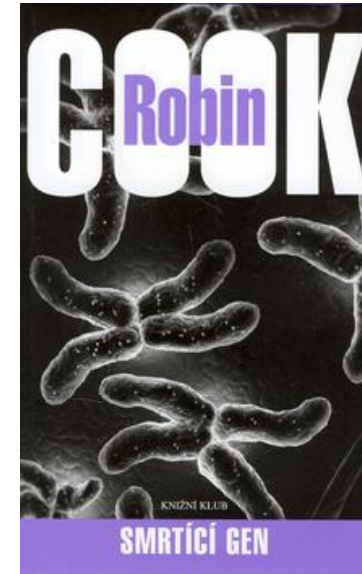
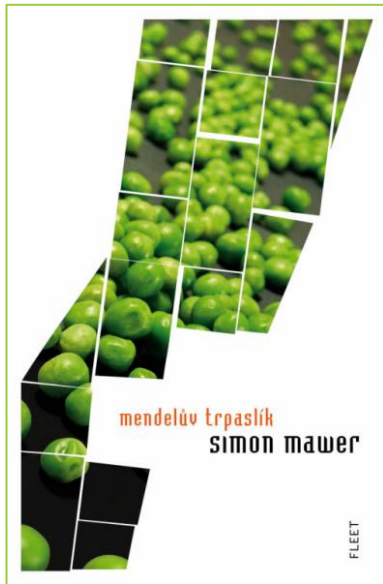
# Média

---



# Média

---



# Média

---

## ROZHLAS

- Český rozhlas (Český rozhlas Plus)
- Leonardo
  - Leonardo Plus
  - Leonardo Magazín
  - Studio Leonardo
  - Týden ve vědě
  - Meteor



# Média

---

## TELEVIZE

- ČT :D (Děčko):
  - Od roku 2012
- Pořady pro děti:
  - Populární mechanika pro děti
  - Byl jednou jeden život
  - Rande s fyzikou
  - Věda je zábava
  - Lovci záhad





# Média

---

## TELEVIZE

- Prima ZOOM
  - Od roku 2013
  - 14 tematických premiérových bloků
  - Zázraky vědy a techniky
- Pořady pro dospělé:
  - Hyde Park Civilizace
  - PORT

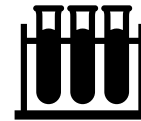


# Popularizace VaV v České republice a ve světě

---

## OBSAH LEKCE

1. Vědecko-výzkumné instituce
2. Science centra
3. Soutěže a mezinárodní projekty
4. Média
- 5. Popularizační akce**
6. Ostatní (studijní obory, konference)



# Popularizační akce

---

## 1) NOC VĚDCŮ

- popularizační aktivita mezinárodního charakteru
- od roku 2005
- poslední pátek v září
- příležitost setkat se s výzkumníky a „osahat“ si vědu na reálných vědeckých pracovištích
- tematické zaměření každého ročníku
- přes milion návštěvníků v rámci EU
- 2017 – Mobilita – *Svět je v pohybu. Přemísťují se lidé, zboží i informace. Nic nezůstává v klidu. Jaké místo má v tom všem věda? Jak k celosvětové mobilitě přispívá? Kam nás posouvá a kam míří?*

# Popularizační akce

---

## 2) Týden vědy a techniky

- primárně pro studenty SŠ, ale celkově pro laickou veřejnost
- zpřístupnění návštěvníkům světa vědy
- motivace středoškolských studentů k následování kariéry ve vědě
- 17. ročník / listopad 2017
- celorepublikové zapojení
- největší vědecký festival v ČR



# Popularizační akce

---

## 3) Muzejní noc

- od roku 1997 v Berlíně
- v ČR od roku 2004, poprvé v Praze
- od roku 2005 v Brně
- muzea v Brně a okolí otevřeny od 18 hodin do půlnoci
- zpřístupněny jsou i jiné kulturní objekty
- symbolické vstupné
- principem je nalákání veřejnosti do muzeí, prezentace sbírek



# Popularizační akce

---

## 4) Festival vědy

- probíhá v září, typicky před začátkem semestru
- dříve známý jako Vědecký jarmark (pozor – na některých místech se stále koná Vědecký jarmark!)
- nejčastěji jako outdoorová akce
- v Brně v minulých letech v prostorách Hvězdárny
- dvoudenní akce – pátek + sobota
- pátek určeno pro studenty SŠ
- sobota pro širokou veřejnost
- performance, ukázky z laboratoří, „průtokové“ aktivity

# Popularizační akce

---

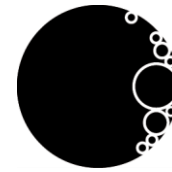


## 5) AFO (Academia Film Olomouc)

- mezinárodní festival populárně-vědeckých filmů
- působí na všechny cílové skupiny
- již od roku 1996 na Univerzitě Palackého v Olomouci
- „best of science documentary“
- účast zahraničních vědců
- 6-ti denní akce
- přes 100 promítaných dokumentů, bohatý doprovodný program

# Popularizační akce

---



**SCIENCE CAFÉ**

## **6) Science Café**

- cyklus diskuzí s vědci v neformální kavárenském prostředí
- v ČR od roku 2008, původně z VB
- 17 míst v ČR, především větší města
- věda jako dobrodružství
- „sestoupení“ vědců z pomyslného piedestalu mezi laickou veřejnost
- „vědec je taky člověk“
- pro laickou veřejnost, studenty SŠ, seniory
- velmi různorodé publikum – náročnější pro vhodnou volbu jazyka (znám své publikum?)



# Popularizační akce

---

## 7) Různé

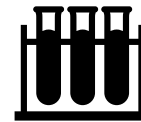
- DOD/SDOD
- Interaktivní výstavy v komerčních subjektech
- Dětská vědecká konference

# Popularizace VaV v České republice a ve světě

---

## OBSAH LEKCE

1. Vědecko-výzkumné instituce
2. Science centra
3. Soutěže a mezinárodní projekty
4. Média
5. Popularizační akce
6. Ostatní (studijní obory, konference)



# Ostatní

---

## KONFERENCE

### Ecsite

- 30. ročník
- Experimentarium in Copenhagen, Denmark
- 6. - 8. června 2019
- posunování hranic
- primární zaměření na provoz a problematiku science center
- sekundárně na obecnou popularizaci
- přednášky, posterová sekce, workshopy, exkurze, networking

# Ostatní

---

## **STUDIJNÍ OBORY**

- Imperial College London - MSc in Science Communication a MSc in Science Media Production
  
- The University of Edinburgh - MSc in Science Communication and Public Engagement



Děkuji za pozornost!