

A large, stylized blue bird logo, resembling a phoenix or a similar mythical creature, is centered in the background. It has multiple sharp, pointed wings and a long, curved tail. The logo is rendered in a dark blue color against a lighter blue background.

FYKOS

Po 40 letech

- Studentská skupina, která pořádá **vzdělávací akce pro středoškoláky**
- Od 1986/7 – letos **40. ročník**
- Záštita **MFF UK**
- Rozvoj a motivace žáků





Fyzikální Náboj

13. 11.

Týmová soutěž v Praze, Ostravě a jinde ve světě



DSEF

16. 11.

Den s experimentální fyzikou na Matfyzu



Fyziklani

12. 2.

Největší týmová fyzikální soutěž v Evropě

1. 9. 2026

16. 5. 2027

1

2

3

4

5

6

Deadline 1. série

4. 10.

vaříč, indiánský běh a banánová energetika

Deadline 2. série

8. 11.

kutilství, líný Jarda a obměněná vernerovka

Deadline 3. série

20. 12.

krvavé stopy, jistič a komprimovaná planeta

Deadline 4. série

21. 2.

pomodoro, nebezpečné slunce a náramná krychle

Deadline 5. série

4. 4.

vosa, tlusté sklo a posilka Indiana Jonese

Deadline 6. série

16. 5.

rybolov, slepí mimozemšťani a otravné mouchy

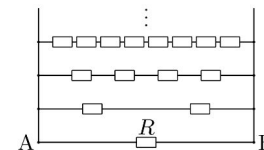
- Seminář

- 6. sérií za rok
- 8 úloh se zaměřením na různé přístupy k fyzice
 - 5 teoretických (z toho 2 lehké)
 - 1 experimentální
 - 1 otevřená
 - 1 seriálová

😊 2... mocný odpor

3 body

Mějme zapojené rezistory jako na obrázku. Paralelní zapojení má nekonečně mnoho větví, v N -té z nich je 2^N sériově zapojených rezistorů a každý z nich má odpor $R = 1\ \Omega$. Jaký bude celkový odpor mezi body A a B?



💡 Elektrický proud

- **Experimentální úloha**
 - potřeba vymyslet experimentální soustavu
 - zpracování dat a nejistot
- **Problémová (otevřená) úloha**
 - samostatné uvažování o problémech
 - práce se zdroji

💡 P... jedeme na kole

10 bodů

Tato úloha má otevřené řešení, proto nezapomeňte uvést všechny použité zdroje.

Představte si, že za větrného dne jedete na kole ve zvládném terénu. Kvalitativně diskutujte vlastnosti pohybu různými směry a různou rychlostí; diskutujte také, jak by se změnil popis tohoto pohybu, kdybychom zanedbali

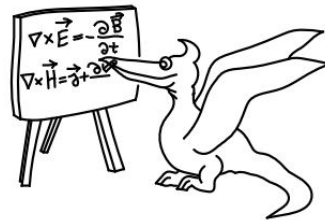
- odpor vzduchu,
- valivý odpor kol,
- sklon terénu,
- různé odporové síly.

Pomocí vztahů pro příslušné fyzikální veličiny nalezněte podmínky, za jakých si můžete dovolit jednotlivé síly při popisu pohybu zanedbat.

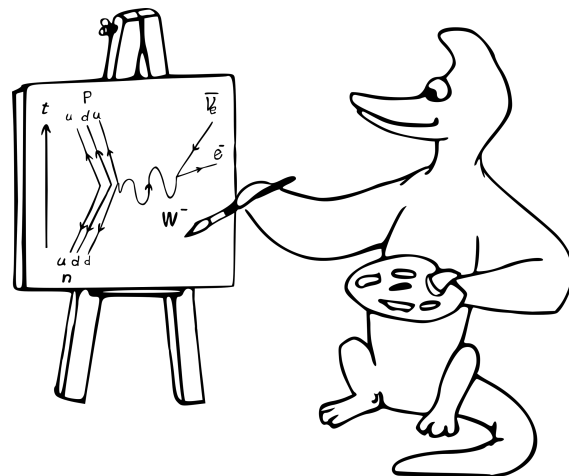
🔗 Mechanika hmotného bodu

- **Seriál**

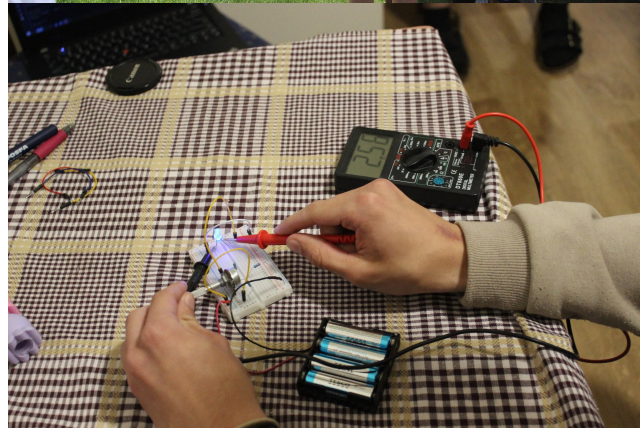
- na pokračování
- studijní text
- zaměřen na nějaké téma
- snaha jít více do hloubky a rozšířit znalosti nějakého oboru



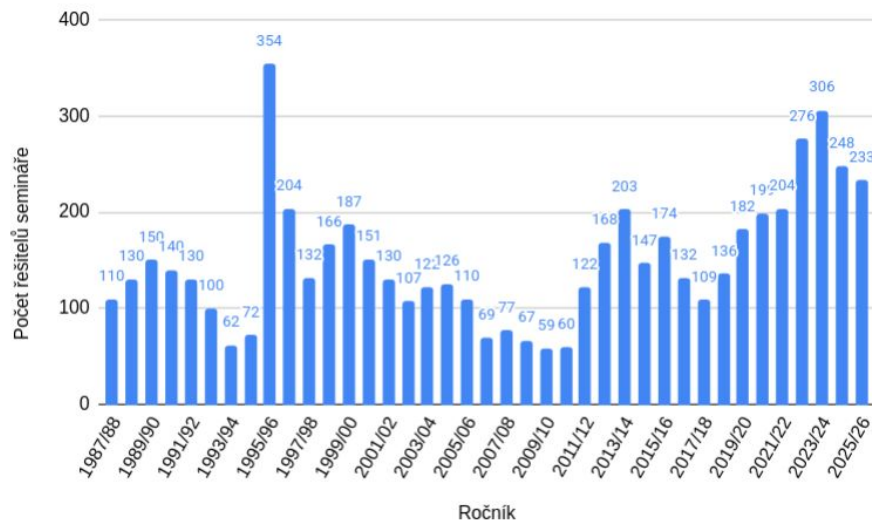
Seriál: Spintronika



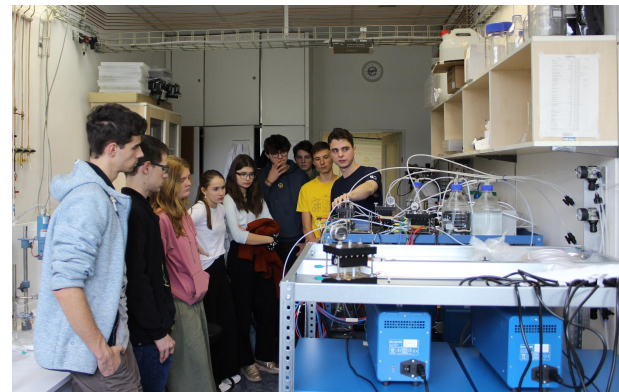
- **Soustředění**
 - hry i odborný program
 - zajímavý doprovodný příběh (legenda)



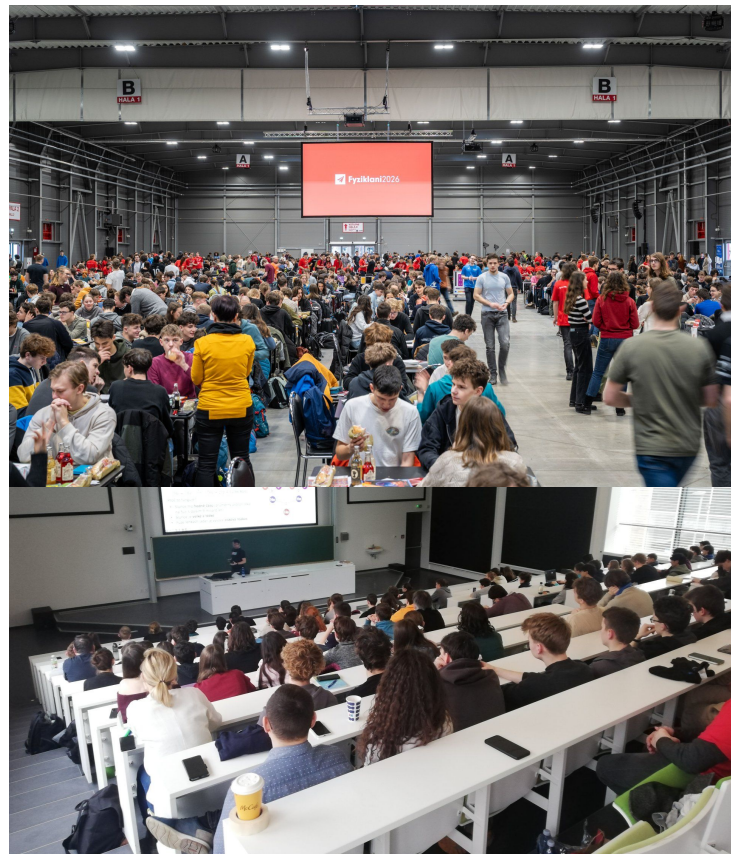
- Vznik **1987** pod vedením Pavla Krtouše, Leoše Dvořáka, ...
- Prvních 6 let se zadání psalo na psacím stroji.
- Od 8. ročníku (**1994**) se zadání píše v TeXu/XeTeXu.
- Od 15. ročníku (**2001**) mohou účastníci posílat řešení online.
- Od 20. ročníku (**2006**) se zadání překládá do EN.
- Od 37. ročníku (**2023**) se překládá i řešení.



- První ročník proběhl v únoru **1996**
- Exkurze do laboratoří nejen na MFF (další univerzity, AV ČR, ...)
- Loňského ročníku se účastnilo **119 osob**
- Letošní ročník **16. 11. 2026**



- **Největší** prezenční týmová fyzikální soutěž v Evropě
- Bohatý **doprovodný program**
- Fyziklání 2026 – **1445** účastníků z **15** zemí světa
- 21. ročník **12. 2. 2027**

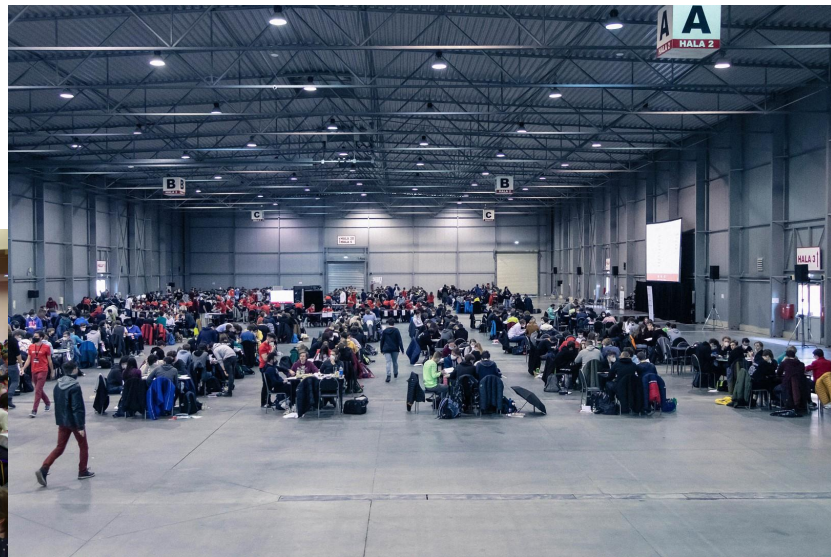


2006



2014

2019



2022

2009



2026

<https://fyziklani.cz/history>

Link na poster:

[illegible]



- Online verze soutěže Fyziklání
- **2012 – 2025**
- Nejúspěšnější ročník **1574 týmů** z **81 zemí** světa
- Více informací na **<https://online.fyziklani.cz/>**

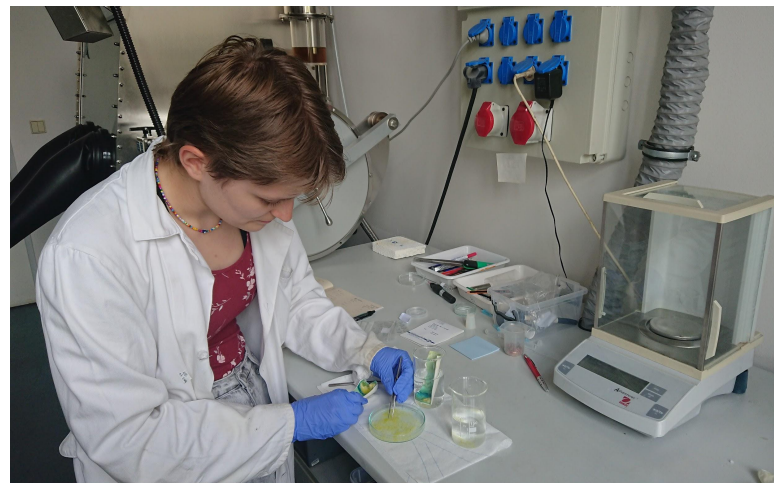


- Pořádá **slovenské FKS** (2015 poprvé v ČR)
- Slovensko, Česko, Polsko, Maďarsko, Španělsko, Portugalsko, Rakousko a Ukrajina
- FYKOS zaštiťuje v ČR (**Praha** a **Ostrava**)



Fyzikální**Náboj**

- **Stáže na MFF** (2023, 2025)
- **Přednášky pro středoškoláky** (2012 - 2019)
- **Týden s aplikovanou fyzikou** (2007 - 2009, 2012, 2014, 2015, 2017)





Děkujeme za pozornost



<https://fykos.cz>

Vše o našich
akcích



DP Karla Koláře

Analýza prvních
~27 ročníků



20 let Fyziklání

Poster z VNUFu
2025



Fyzikální Náboj

13. 11.

Týmová soutěž v Praze, Ostravě a jinde ve světě



DSEF

16. 11.

Den s experimentální fyzikou na Matfyzu



Fyziklani

12. 2.

Největší týmová fyzikální soutěž v Evropě

1. 9. 2026

16. 5. 2027

1

2

3

4

5

6

Deadline 1. série

4. 10.

vaříč, indiánský běh a banánová energetika

Deadline 2. série

8. 11.

kutilství, líný Jarda a obměněná vernerovka

Deadline 3. série

20. 12.

krvavé stopy, jistič a komprimovaná planeta

Deadline 4. série

21. 2.

pomodoro, nebezpečné slunce a náramná krychle

Deadline 5. série

4. 4.

vosa, tlusté sklo a posilka Indiana Jonese

Deadline 6. série

16. 5.

rybolov, slepí mimozemšťani a otravné mouchy