



FYZIKA na GJVJ

Výuka na nižším gymnáziu

- **Prima** - 2 hodiny týdně, jednou měsíčně 1 hodina laboratorních měření
- **Sekunda** - 2 hodiny týdně
- **Tercie** - 2 hodiny týdně, jednou měsíčně 1 hodina laboratorních měření
- **Kvarta** - 2 hodiny týdně

Výuka na nižším gymnáziu

- seznámení s fyzikou, její význam a přínos
- základní fyzikální veličiny a jejich měření, zpracování
- důraz na pochopení učiva, aplikace na všední život
- aktivní zapojení žáků, diskuse, samostatné myšlení
- použité učebnice: FRAUS

Výuka na vyšším gymnáziu

- **1. ročník, kvinta** - 2 hodiny týdně, jednou za dva týdny
2 hodiny laboratorních měření
- **2. ročník, sexta** - 2 hodiny týdně, jednou za dva týdny
2 hodiny laboratorních měření
- **3. ročník, septima** - 2 hodiny týdně

Výuka na vyšším gymnáziu

- prohloubení učiva z nižšího gymnázia nebo ZŠ
- propojení teoretických poznatků s experimentem v rámci laboratorních měření
- důraz na pochopení a aplikaci učiva
- motivace k dalšímu studiu technických směrů

Laboratorní měření

- Využití moderních pomůcek
 - notebooky s potřebných fyzikálním softwarem
 - dataloggery a senzory (systém PASCO)
- Srovnání s klasickým experimentem
- zpracování výsledků a jejich správná interpretace
- osvojení základů pro další technické uplatnění

Laboratoř fyziky

- modernizace laboratoře - prostředí pro moderní experimenty
- high-tech vybavení



Seminář z fyziky

- Dvouletý - třetí a čtvrtý ročník
 - 2 + 3 hodiny týdně
 - prohloubení učiva, jeho aplikace, řešení komplexních problémů
 - tvorba vlastní seminární práce
- Jednoletý - čtvrtý ročník
 - zaměření na přijímací zkoušky na netechnické školy (zejména medicínské obory)

Vybavení areálu fyziky

- Notebooky s fyzikálním softwarem
- široké spektrum PASCO senzorů
- 3D tiskárna a 3D scanner
- hvězdářský dalekohled
- stavebnice Merkur a Boffin
- moderní pomůcky pokrývající všechny oblasti fyziky
- posluchárna, učebna a laboratoř

Aktivita

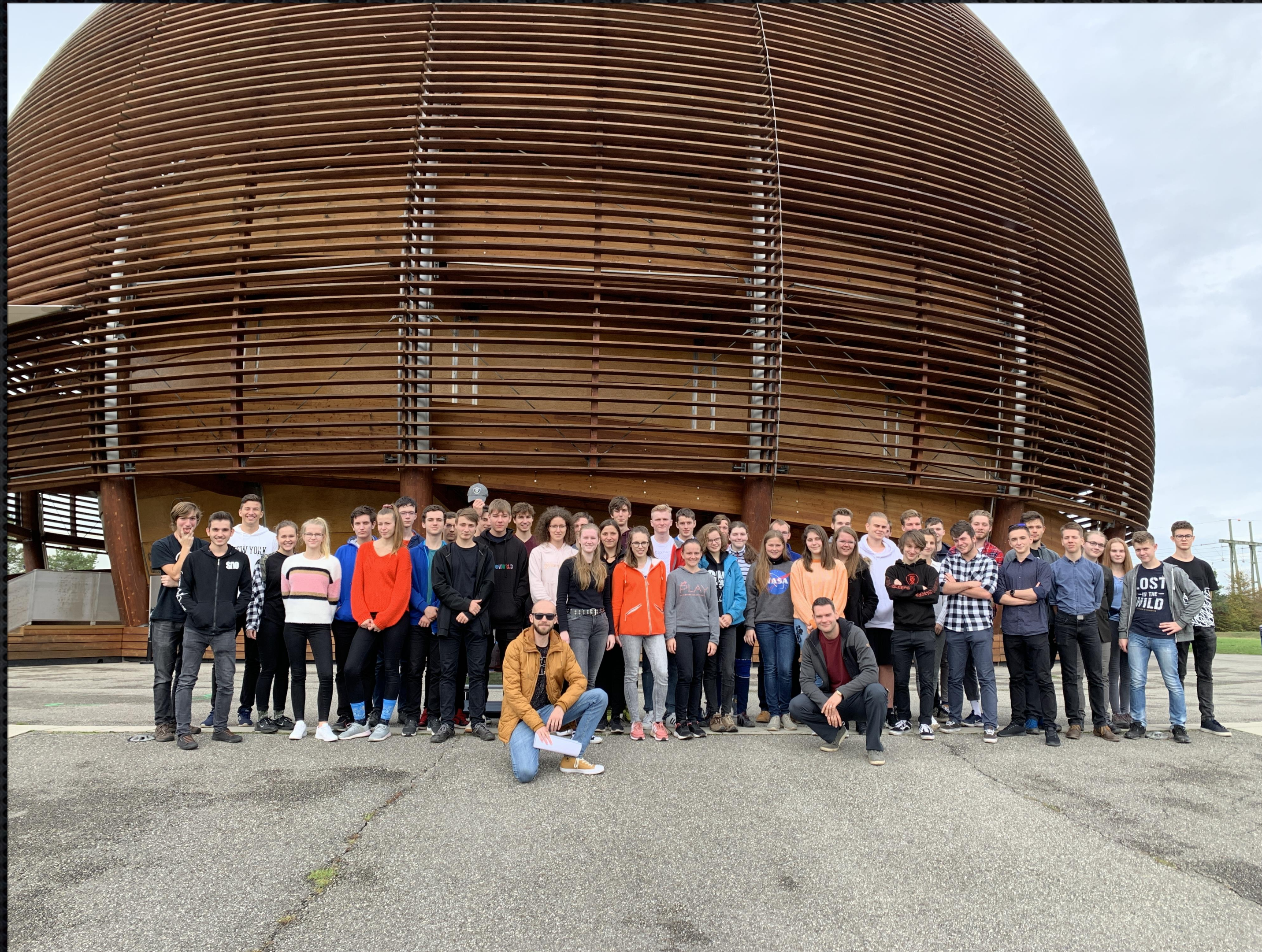
- Civilisace - fyzikální víkendová hra pro studenty 1. a 2. ročníků
- Organizují ji studenti semináře z fyziky



Aktivita

- pravidelné besedy o energetice ve 3. ročníku
- pravidelné besedy s Ing. Danou Drábovou v rámci semináře z fyziky
- exkurze do Ars Electronica Center v Linzi v 1. ročníku
- exkurze do Jaderné elektrárny Temelín ve 3. ročníku
- exkurze do CERN v Ženevě (semináře z fyziky)

Aktivitiy



Aktivita

- kroužek elektrotechniky v Jirsíkově vzdělávacím centru
- pracujeme s arduinem, raspberry PI, programujeme a pájíme

Předmětové soutěže

- Pravidelná účast studentů v následujících soutěžích
 - Astronomická olympiáda
 - Fyzikální olympiáda a Archimediáda
 - Náboj a Náboj Junior
 - Jaderná maturita na JETE
 - Středoškolská odborná činnost
 - Fykos
 - Vím proč
 - Fyziklání a další...

Úspěchy v soutěžích 2023/2024

3. místo v krajském kole fyzikální olympiády kat. B

- Matyáš Kořan

2. místo v krajském kole fyzikální olympiády kat. C

- Václav Zahálka

1. místo v okresním kole fyzikální olympiády kat. F

- Swegenyi Shivairo Mark

Úspěchy v soutěžích 2020/2021

- **1. a 2. místo v celorepublikovém finále Co víš o energetice**
 - Adam Krbeřek, Martin Kunderát, Albert Pechoč
 - Adam Bendář, Ondřej Kavan, Zdeněk Šťastný
- **2. místo v celostátním kole soutěže Vím proč**
 - Nikola Malá, Dana Němcová, Natálie Šindelářová
- **1. místo v krajském kole v Středoškolské odborné činnosti**
 - Eliška Korcová



Úspěchy v soutěžích 2019/2020

- celorepublikové finále Energetická olympiáda
 - Petr Šťastný, Daniel Dvořáček, Pavel Hronek
- **1. místo v kraji v soutěži Náboj Junior**
 - David Novák, Marek Pučejdl, Roman Němec, Václav Krásnický
- 3. místo v krajském kole ve Fyzikální olympiádě kat. B
 - Eliška Korcová
- 3. místo v krajském kole v Středoškolské odborné činnosti
 - Vít Bezecný



Úspěchy v soutěžích 2018/2019

- **celorepublikové finále Energetická olympiáda**
 - 1. místo (největší originalita): Šimon Vávra, Dennis Pražák, Pavel Kocian
 - 1. místo (nejzajímavější prezentace): Adam Gottfried, Matyáš Martinovský, Marek Holeček
- celorepublikové finále Wings of Future
 - Matěj Jerhot, Lukáš
- 1. místo v okrese v soutěži Náboj Junior
 - (Janek Hlavatý, Šimon Jukl, Alexander Mateides, Linda Šedová)



Úspěchy v soutěžích 2017/2018

- 1. místo v krajském kole ve Fyzikální olympiádě kat. D
 - Eliška Korcová
- 2. místo v okresním kole v Archimediádě
 - Václav Krásnický
- 3. místo v krajském kole v Středoškolské odborné činnosti
 - Matyáš Marek
- **1. místo v okrese v soutěži Náboj Junior**
 - **Nikola Fuková, Adam Krbeček, Albert Pechoč, Ondřej Sukdol**



Úspěchy v soutěžích 2016/2017

- 3. místo v okrese v Archimediádě
 - Janek Hlavatý
- 1. místo v krajském kole v Středoškolské odborné činnosti
 - Jan Střeleček
- 1.-3. místo v okresním kole ve Fyzikální olympiádě kat. F
 - Albert Pechoč, Martin Kunderát, Adam Krbeček)
- 2. místo v okresním kole ve Fyzikální olympiádě kat. E
 - Eliška Korcová
- 1.-3. místo v okrese ve Fyzikální olympiádě kat. A
 - Tomáš Konečný, Jan Koblížek, Lukáš Heriban

Úspěchy v soutěžích 2015/2016

- 2. místo v okresním kole Archimediády
 - Martin Kunderát
- 3. místo v krajském kole Středoškolské odborné činnosti
 - Ondřej Vach
- 1. a 3. místo v krajském kole Fyzikální olympiády kat. B
 - Tomáš Konečný, Jana Koblížek
- 3. místo v okresním kole Fyzikální olympiády kat. F
 - Eliška Korcová
- 1. místo v soutěži Vím proč
 - Jan Střeleček, Tomáš Konečný
- 2. a 3. místo v okrese v soutěži Náboj Junior
 - David Kavka, Ondřej Vaněk, Petr Šťastný, Štěpán Marousek
 - Jan Chumlen, Jan Vrána, Jan Štěch, Ondřej Brich

Úspěchy v soutěžích 2014/2015

- 3. místo v okresním kole Archimediády
 - Tomáš Valtr
- 1. místo v krajském kole Fyzikální olympiády kat. C
 - Tomáš Konečný
- 3. místo v krajském kole Fyzikální olympiády kat. D
 - Martin Rameš
- 3. místo v okresním kole Fyzikální olympiády kat. F
 - Matěj Žáček
- 1. místo v krajském kole Fyzikální olympiády kat. A
 - Václav Rozhoň
- **2. místo v českém týmu na Mezinárodní fyzikální olympiádě**
 - **Václav Rozhoň**
- 1.-3. místo v krajském kole Astronomické olympiády kat. EF
 - Iva Koblížková, Anna Dolejší, Tereza Pilbauerová



Úspěchy v soutěžích 2013/2014

- **3. místo v soutěži Vím proč v kategorii ZŠ**
 - **Michal Rod, David Štafl**
- 1. a místo v krajském kole Astronomické olympiády kat. GH
 - David Kavka
- 3. místo v krajském kole Astronomické olympiády kat. EF
 - Iva Koblížková
- Finále Expedice Mars v Belgii
 - Martin Rameš
- 1. a 3. místo v okresním kole Archimediády
 - Matěj Jerhot, Ondřej Vaněk
- 3. místo v krajském kole Fyzikální olympiády kat. B
 - Martin Vančura
- 3. místo v krajském kole Středoškolské odborné činnosti
 - Martin Primus
- 1. a 3. místo v okresním kole Fyzikální olympiády kat. E
 - Martin Rameš, Henrietta Ottová
- 2. místo v okresním kole Fyzikální olympiády kat. F
 - Martin Pícek



Úspěchy v soutěžích 2012/2013

- **2. místo v soutěži Co víš o energetice**
 - **Michaela Lipánová, Antonín Kuta**
- 1. místo v krajském kole Fyzikální olympiády kat. C
 - Martin Vančura
- 1. a 3. místo okresního kola Fyzikální olympiády kat. F
 - Jana Dundová, Martin Rameš
- 2. a 3. místo v krajském kole Fyzikální olympiády kat. A
 - Ondřej Matějka, Lubomír Bureš

