

Představení fyziky

GJVJ 2015

Nižší gymnázium

- Prima - kvarta
- Hodinová dotace 2 hodiny týdně
- Seznámení s fyzikou, její uplatnění a význam
- Úvod do měření veličin, zpracování výsledků měření a vyhodnocení výsledků
- Aktivní zapojení studentů, důraz na pochopení učiva a samostatné myšlení
- Používáme knihy od nakladatelství Fraus

Vyšší gymnázium

- 1.-3. Ročník 2 hodiny týdně + laboratorní práce
- Základní poznatky fyziky, prohlubování učiva pro zájemce v semináři z fyziky
- Propojení teoretických poznatků s praktickými v laboratorních úlohách
- Důraz na pochopení a aplikaci učiva
- Motivace k dalšímu studiu fyziky a technických oborů

Laboratorní práce

- Špičkové moderní vybavení
- Studenti sami pracují s ICT, dataloggery a senzory, ale i s tradičními pomůckami
- Prohloubení dovedností s ICT
- Cílem je naučit studenty pracovat s měřicími přístroji, měřit vybrané veličiny, zpracovat výsledky a dokázat je správně interpretovat.
- Studenti získají základy vědecké práce
- Tyto dovednosti a vybavení využijí při tvorbě maturitních prací.

Vybavení fyziky

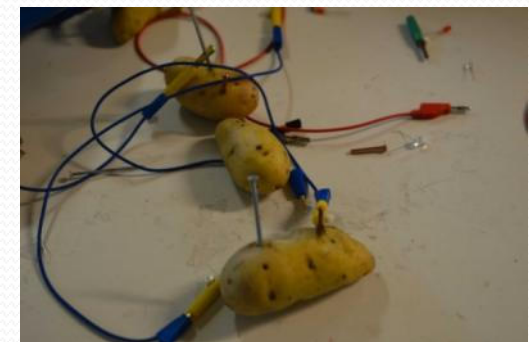
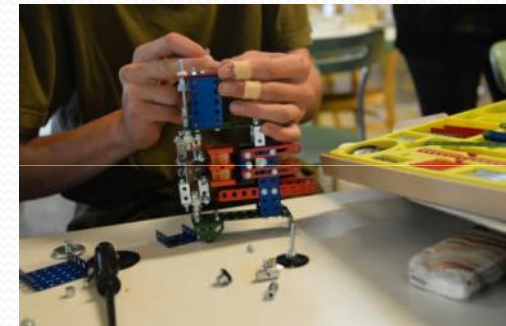
- Měřicí systémy PASCO
 - senzory, dataloggery
- Počítače
 - využití při laboratorních pracích
- 3D tiskárna
 - tisk různých předmětů, plánujeme otevřít kroužek 3D modelování
- Hvězdářský dalekohled
- Velké investice do experimentálního vybavení
- Stavebnice Merkur a Boffin

Seminář z fyziky

- Volitelný předmět
- Pro zájemce o fyziku
- dvouletý - 3. a 4. ročník (2+3 hodiny)
 - příprava na VŠ, prohloubení učiva a propojení učiva
- jednoletý - 4. ročník (3 hodiny)
 - zejména příprava na studium na VŠ nejen technického směru
- Spolupráce s vysokými školami

Aktivity

- Civilisace
 - Fyzikální víkendová hra pro studenty 1. a 2. ročníků.
 - Účastníci plní jednoduché úkoly, při jejichž řešení využijí své znalosti nejen z fyziky.



Aktivity

- Popularizace fyziky
 - Spolupráce se spolkem VĚTeV
 - Popularizační akce Fyzika u Samsona, Fyzika na Míru a Fyzika v Táboře
 - Vystoupení se společností EON na “Dobrodružství s technikou”.



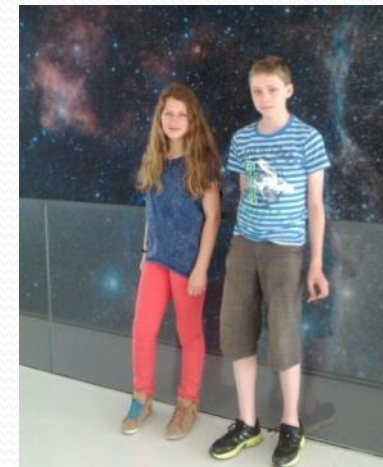
Aktivity

- Nepovinný kroužek elektronika
 - Práce se stavebnicemi Boffin, seznámení s elektrotechnickými součástkami
- Měření rychlosti proudu Vltavy.
 - Cílem bylo změřit, jakou rychlostí teče Vltava.
- Vím proč
 - Účastníme se aktivně soutěže Vím proč, ve které se hodnotí fyzikální videa.



Předmětové soutěže

- Účastníme se předmětových olympiád a dalších soutěží, pravidelně obsazujeme nejvyšší příčky.
 - Astronomická olympiáda
 - Středoškolská odborná činnost
 - Fyzikální olympiáda
 - Náboj Junior
 - Jaderná maturita
 - Temelínský kvíz



Předmětové soutěže

- Každoročně se naši studenti účastní Fyzikální olympiády a dalších předmětových soutěží.
- Pravidelně obsazujeme medailová umístění, obrovským úspěchem byla účast Václava Rozhoně na Mezinárodní fyzikální olympiádě a jeho umístění ve stříbrném pásmu.



Spolupráce s firmami v okolí

- Studenti semináře se v rámci spolupráce s institucemi z našeho kraje mohou docházet na seznamovací stáže
- Cílem je přiblížit studentům možnosti jejich uplatnění a motivovat je ke studiu technických VŠ.
- Spolupracujeme s:
 - EON
 - ČEZ, JE Temelín
 - R. BOSCH
 - Jihostroj Velešín
 - Teplárna České Budějovice
 - Jihočeská univerzita

Úspěchy

- Účast Václava Rozhoně na Mezinárodní fyzikální olympiádě, kde získal stříbrnou medaili
- 2. místo v soutěži “Co víš o energetice”
- 1. místo v soutěži Vím proč (Jan Střeleček, Tomáš Konečný)
- 1. místo Hany Šachové v krajském kole SOČ
- Stabilní výsledky ve Fyzikálních olympiádách všech kategorií – výsledky za rok 2016:
 - 1. místo v kategorii B – Tomáš Konečný
 - 3. místo v kategorii E – David Kavka
 - 3. místo v kategorii F – Eliška Korcová
 - 2. místo v kategorii G – Martin Kunderát
- Úspěchy v Astronomické olympiádě:
 - 1. místa ve svých kategoriích:
 - David Kavka, Iva Koblížková

