

Informatika a výpočetní technika

Hodinová dotace

8leté gymnázium

- Prima – kvarta 1 hod./týdně
- Kvinta 2 hod./týdně
- Sexta 1 hod./týdně

4leté gymnázium

- 1. ročník 2 hod./týdně
- 2. ročník 1 hod./týdně

4leté sportovní gymnázium

- 1. ročník 2 hod./týdně
- 3. ročník 1 hod./týdně

Seminář

- 3. ročník 2 hod./týdně
- 4. ročník 3 hod./týdně

Výuka

V hodinách informatiky se zaměřujeme na pochopení využívání digitální techniky v běžném životě a práci se základním softwarem. Všechny počítače jsou vybaveny nejnovějšími verzemi aplikací. Důraz je kladen na práci v cloudovém prostředí Microsoft Office 365.

Na nižším gymnáziu začínáme osvojením si základních dovedností při práci s PC. Důraz je kladen na rozvoj algoritmického myšlení a základů programování. K tomu využíváme populární hry Minecraft: Education Edition a mikropočítače Micro:bit s celou řadou rozšíření. Poté se do hloubky věnujeme kancelářskému balíku Office (Word, Excel, PowerPoint). V počítačové grafice se studenti učí pracovat jak s rastrovou, vektorovou i 3D grafikou.

Na vyšší gymnázium se věnujeme teoretickým základům informatiky, hardwaru, softwaru a počítačovým sítím. Na 4letých oborech opět klademe důraz na kancelářský balík Office a práci v cloudovém prostředí Office 365. V závěrečných ročnících se studenti seznámí se základy tvorby databází a webových stránek.

Do klasických hodin zařazujeme i moderní kapitoly jako je vytvoření vlastní umělé inteligence či zpracování a pochopení velkých dat.

Seminář

Seminář se z velké části zaměřuje na programování v jazyce Python. Cílem je však i prohloubit znalosti z předchozích ročníků a připravit studenty k maturitní zkoušce.

Soutěže

Velkých úspěchů každoročně dosahujeme v předmětových soutěžích. Pravidelně se zapojujeme do Bobříka informatiky, Prezentiády (1. místo v republice), Minecraft Cupu (3. místo v republice), Programovacích soutěží – krajská kola, Office Arena (3. místo v republice), robotické soutěže aj.

Kroužek robotiky

V případě zájmu je studentům nabízen kroužek robotiky, který se koná jednou týdně. Náplní je práce s robotickými stavebnicemi, práce s 3D tiskem a příprava na robotické soutěže.

Předmět fyzika se na našem gymnáziu vyučuje ve všech ročnících nižšího gymnázia a od 1. do 3. ročníku vyššího gymnázia. Ve 3. a 4. ročníku vyššího gymnázia je pro zájemce připraven seminář z fyziky.

Spolupráce s firmami Microsoft a Bosch

Již dlouhá léta naše škola spolupracuje s technologickými firmami Microsoft a Bosch. Spolupráce s firmou Microsoft přináší naší škole a našim studentům celou řadu výhod. Mají možnost seznámit se s nejmodernějšími technologiemi mnohdy i dříve než se dostanou na běžný trh. Někteří naši studenti navíc studují ve dvouletém výběrovém studijním programu Microsoft Studentské trenérské centrum. V neposlední řadě je to třeba i možnost složit mezinárodně uznávané certifikační zkoušky z informatiky.

Projekty

Do výuky zapojujeme i celou řadu projektů. Mezi nejpopulárnější a nejpovedenější patří výstavba naší školy v Minecraftu, sken vlastní hlavy, tvorba videa před zeleným plátnem, tvorba hologramů či projekt videomapping, kdy jsme na budovu naší školy uspořádali dechberoucí světelnou show. Video z našich projektů naleznete pod tímto odkazem úplně dole [Informatika | Gymnázium, České Budějovice, Česká 64 \(gymceska.cz\)](https://www.gymceska.cz/)