# Učební plán

OBOR VZDĚLÁNÍ: 18-20-M/01 Informační technologie
ŠVP: **INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE**
DÉLKA STUDIA: 4 ROKY
UKONČENÍ: MATURITNÍ ZKOUŠKA

| Předměty povinného základu | | 1. | 2. | 3. | 4. | Celkem |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Český jazyk a literatura | CJL | 4 | 3 | 3 | 4 | **14** |
| Cizí jazyk | CIJ | 3 | 3 | 3 | 4 | **13** |
| Občanská nauka | OBN | - | 1 | 1 | 1 | **3** |
| Dějepis | DEJ | 2 | 1 | - | - | **3** |
| Matematika | MAT | 4 | 3 | 3 | 4 | **14** |
| Fyzika | FYZ | 2 | 1 | - | - | **3** |
| Chemie | CHE | 2 | - | - | - | **2** |
| Tělesná výchova | TEV | 2 | 2 | 2 | 2 | **8** |
| Technická dokumentace | TDK | 3 | - | - | - | **3** |
| Základy techniky | ZKT | 2 | - | - | - | **2** |
| Informatika | IT | 2 | 2 | - | - | **4** |
| Ekonomika | EKO | - | - | - | 3 | **3** |
| **Odborné předměty** | | | | | | |
| Hardware | HRW | - | 2 | 4 | 2 | **8** |
| Operační systémy | OPS | 2 | 2 | 4 | 2 | **10** |
| Aplikační software | APS | 2 | 2 | 2 | 2 | **8** |
| Konstruování pomocí PC | CAD | - | 2 | - | - | **2** |
| Robotika | ROB | - | 2 | 2 | 2 | **6** |
| Kybernetická bezpečnost | KYB | - | 2 | 2 | 2 | **6** |
| Praktická cvičení IT | PIT | - | - | 2 | 2 | **4** |
| Počítačové sítě | PCS | 2 | 2 | 2 | 2 | **8** |
| Elektrotechnika | ELE | - | 2 | 2 | - | **4** |
| Programování a vývoj aplikací | PVA | 2 | 2 | 2 | 2 | **8** |
| Počet hodin v ročníku | | 34 | 34 | 34 | 34 | **136** |

**Odborná praxe** je zařazena do 2. a 3. ročníku vždy v rozsahu 2 týdnů na pracovištích sociálních partnerů školy.

**Střední průmyslová škola strojnická, škola hlavního města Prahy**
Betlémská 287/4, Praha 1
Tel.: 251 092 161 | e-mail: sekretariat@betlemska.cz | **www.betlemska.cz**




## INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE

Studijní obor **Informační technologie** je určen žákům se zájmem o moderní informační a komunikační technologie, programování, počítačový hardware a software, operační systémy, počítačové sítě, kybernetickou bezpečnost, robotiku a praktické využití informačních technologií.

Studium poskytuje žákům komplexní odborný základ pro další studium na vysokých školách technického a informatického zaměření i pro přímé uplatnění v praxi. Důraz je kladen nejen na teoretické znalosti, ale také na praktické dovednosti, řešení reálných problémů, práci s hardwarem a softwarem, správu počítačových systémů a sítí a bezpečné využívání informačních technologií.

Významnou součástí vzdělávání je také programování a vývoj aplikací, práce s operačními systémy a aplikačním softwarem, návrh a správa počítačových sítí, základy kybernetické bezpečnosti a praktická práce s moderními technologiemi včetně robotiky.

## IT, KTERÉ MÁ BLÍZKO K TECHNICE

## Pracovní uplatnění absolventa

**Absolvent oboru Informační technologie se podle svého odborného zaměření může uplatnit zejména v těchto oblastech:**

- **správa a údržba počítačového hardwaru a ICT prostředků,**
- **instalace, konfigurace a správa operačních systémů,**
- **správa počítačových sítí a síťové infrastruktury,**
- **návrh, realizace a administrace počítačových sítí,**
- **zajišťování kybernetické bezpečnosti a ochrany dat,**
- **instalace, konfigurace a správa aplikačního softwaru,**
- **programování a vývoj aplikací, včetně uživatelských, databázových a webových aplikací,**
- **technická podpora uživatelů a správa ICT prostředí,**
- **návrh a realizace hardwarových a softwarových řešení podle požadovaného účelu,**
- **práce s databázovými a informačními systémy,**
- **automatizace a robotika,**
- **integrace hardwarových a softwarových systémů,**
- **odborný prodej IT technologií a související technické poradenství.**

Absolventi oboru mohou najít uplatnění zejména jako pracovníci technické podpory, správci počítačových systémů a sítí, správci IT infrastruktury, juniorní administrátoři, pracovníci v oblasti kybernetické bezpečnosti, programátoři a vývojáři aplikací, pracovníci v oblasti automatizace a robotiky nebo jako další odborní pracovníci v oblasti informačních technologií.

Získané odborné vzdělání zároveň vytváří dobrý základ pro další studium na vysokých školách a vyšších odborných školách se zaměřením na informatiku, informační technologie, kybernetickou bezpečnost, počítačové inženýrství, automatizaci, robotiku a další příbuzné technické obory.

## CO TĚ U NÁS ČEKÁ?

**PROGRAMOVÁNÍ**
Tvorba aplikací a práce s programovacími jazyky

**POČÍTAČOVÉ SÍTĚ**
Návrh, konfigurace a správa sítí

**KYBERNETICKÁ BEZPEČNOST**
Ochrana systémů, sítí a dat

**HARDWARE A SYSTÉMY**
Sestavování, konfigurace a správa počítačů

**ROBOTIKA**
Praktická práce s robotickými a automatizačními technologiemi

**PRAKTICKÁ IT**
Řešení reálných úloh a práce s moderními technologiemi

**Chceš studovat něco jiného?**

Na Betlémské nabízíme také **čtyřleté denní studium zakončené maturitní zkouškou** v oborech:

**Strojírenství** (23-41-M/01)
**Technické lyceum** (78-42-M/01)

