Učební plán

OBOR VZDĚLÁNÍ: 23-41-M/01 Strojírenství
ŠVP: **STROJÍRENSTVÍ**
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	2	-	-	**4**
Chemie	CHE	2	-	-	-	**2**
Tělesná výchova	TEV	2	2	2	2	**8**
Technické kreslení	TEK	4	-	-	-	**4**
Mechanika	MEC	4	3	2	-	**9**
Stavba a provoz strojů	SPS	-	4	4	4	**12**
Strojírenská technologie	STT	3	2	3	3	**11**
Kontrola a měření	KOM	-	-	2	2	**4**
CAD systémy	CAD	-	2	2	-	**2**
Informatika	IT	2	2	-	-	**4**
Ekonomika 1	EKO1	2	1	-	-	**3**
Automatizace	AUT	-	-	2	2	**4**
Elektrotechnika	ELE	-	2	1	-	**3**
Praxe	PRA	-	3	3	3	**9**
Počet hodin v ročníku		34	34	31	29	**128**
						138

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: info@betlemska.cz | www.betlemska.cz



Odborné předměty

zaměření Počítačová podpora konstruování CAD / technologie CAM

Propojení konstrukčního návrhu s přípravou výroby na CNC obráběcích strojích s využitím moderních CAD/CAM technologií.

		1.	2.	3.	4.	celkem
Konstruování pomocí PC	CAD1	-	-	2	4	**6**
Řízení výroby pomocí PC	CAM1	-	-	2	2	**4**
Počet hodin v ročníku				35	35	

zaměření Technické vybavení budov TVB

Technické systémy budov, jejich provoz, údržba a technická správa.

Technické vybavení budov	TVB	-	-	2	3	**5**
Projektování vybavení budov	PVB		-	2	3	**5**
Počet hodin v ročníku				35	35	

zaměření Informační technologie v mechatronice ITM

Propojení strojírenství, elektroniky a informačních technologií se zaměřením na automatizaci, robotiku, sítě a měření.

Konstruování pomocí PC	CAD3	-	-	2	2	**4**
Mechatronika	MET	-	-	2	2	**4**
Automatizace výroby	ASV	-	-	-	2	**2**
Počet hodin v ročníku				35	35	

zaměření Praktická konstrukce PKC

Návrh a tvorba prototypů, konstrukčních řešení a technické dokumentace s využitím moderních CAD systémů.

Autocad Plant 3D	APD	-	-	2	2	**4**
Praktické konstruování	PKC	-	-	2	2	**4**
Výpočtové programy	VPG	-	-	-	2	**2**
Počet hodin v ročníku				35	35	

Studijní obor **Strojírenství** je vhodný pro žáky se zájmem o techniku, konstrukci, moderní technologie a průmyslové procesy. Poskytuje pevný technický základ a rozvíjí dovednosti potřebné pro práci v konstrukčních, technologických i výrobních týmech.

Pracovní uplatnění absolventa

Absolvent je připraven na pracovní pozice, kde se vyžaduje:

- tvorba a úprava **technické dokumentace**,
- práce v **CAD systémech** a 3D modelování,
- návrh a posuzování **konstrukčních řešení**,
- příprava a optimalizace **technologických postupů**,
- orientace v **materiálech**, jejich vlastnostech a použití,
- práce v oblasti **výroby, údržby a kontroly kvality**,
- komunikace v technickém prostředí a využití **normalizačních a bezpečnostních standardů**,
- základní orientace v **ekonomice výroby**, řízení a organizaci technických projektů.

Absolventi oboru se uplatňují jako **konstruktéři**, **technologové**, **technikové výroby**, **kontroloři jakosti**, pracovníci technické přípravy výroby nebo asistenti projektantů.
Významná část absolventů pokračuje ve studiu na **vysokých školách technického směru**.



Chceš studovat něco jiného?

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

Informační technologie (18-20-M/01)

Technické lyceum (78-42-M/01)