

## Části a mechanismy strojů

Vygenerováno: 13. 6. 2026

<b>Fakulta</b>	Fakulta strojní
<b>Studijní program</b>	Konstrukce a simulace strojů
<b>Typ studia</b>	navazující magisterské
<b>Jazyk výuky</b>	čeština
<b>Kód specializace</b>	S02
<b>Název specializace</b>	Části a mechanismy strojů
<b>Standardní délka studia</b>	2 roky
<b>Zodpovědná osoba</b>	Ing. Miroslav Trochta, Ph.D.
<b>Oblasti vzdělávání (zaměření)</b>	Strojírenství, technologie a materiály

### O studijním programu

Studijní program Konstrukce a simulace strojů připravuje posluchače na zvládnutí principů udržitelného návrhu a provozu strojů, zaměřuje se na snížení výrobních a provozních nákladů a minimalizaci zátěže životního prostředí. Studenti se naučí navrhovat stroje s ohledem na jejich energetickou náročnost, možnost opravy a recyklace po skončení životnosti, a to s co nejmenším dopadem na životní prostředí. Studijní program se bude vnitřně dělit na dvě následující specializace - Aplikovaná mechanika, Části a mechanismy strojů.

Specializace Části a mechanismy strojů se zaměřuje na navrhování a dimenzování strojních dílů a sestav s využitím analytických a simulačních metod. Studenti se naučí řešit konstrukční, materiálové, ergonomické a provozní aspekty návrhu strojů s důrazem na udržitelný rozvoj, využívání obnovitelných zdrojů a ekologických materiálů. Kromě toho se zaměřují na moderní metody návrhu, jako je 3D tisk a rapid prototyping. Cílem je vytvářet efektivní návrhy, které minimalizují ekologickou zátěž na všech úrovních životního cyklu strojních součástí.

### Studijní plány

- forma prezenční (cs)