

Vysoká škola polytechnická Jihlava

Katedra elektrotechniky a informatiky

CAX technologie pro modelování a simulace v technických oborech

Anotace semináře

Přednášející: Ing. Bc. Karel Dvořák, Ph.D. (KEI VŠPJ)

CAX technologie představují kategorii počítačových aplikací pro tvorbu virtuálních prototypů konstrukčních řešení součástí a sestav produktů převážně strojírenského charakteru. Těžištěm je tvorba 2D a 3D modelů v nástrojích pro modelování - CAD. Na vytvořených modelech jsou realizovány simulace pro ověření spektra funkčních vlastností navrhovaného produktu - CAE. Modely, ověřené simulacemi, jsou východiskem pro tvorbu 2D výkresové dokumentace v rámci přípravy výroby. Vedle klasických konstruktérských postupů v technických oborech lze prostřednictvím CAX technologií modelovat a simulovat ve virtuálním prostředí experimenty z oblasti přírodních věd. Nasazení CAX technologií pro vývoj a technickou přípravu výroby je významnou fází řízení životního cyklu produktu - PLM.