

CREO: Advanced Modeling

Prehľad kurzu

Kód školenia	TRN-CREO-AMOD
Dĺžka kurzu	3 dni (24 hodín)

Kurz CREO: Advanced Modeling vás naučí používať pokročilé techniky modelovania súčiastok na zlepšenie vašich produktových návrhov. V tomto kurze sa naučíte vytvárať a upravovať návrhové modely pomocou pokročilých techník skicovania a nástrojov na tvorbu prvkov. Naučíte sa tiež opätovne využívať existujúcu návrhovú geometriu pri tvorbe nových návrhových modelov. Po absolvovaní kurzu budete pripravení efektívne pracovať na zložitých produktových návrhoch s využitím softvéru Creo Parametric.

Na konci každého modulu absolvujete súbor kontrolných otázok na upevnenie kľúčových tém daného modulu. Na konci kurzu absolvujete záverečné hodnotenie kurzu, ktoré je zamerané na overenie vášho celkového porozumenia obsahu kurzu.

Tento kurz bol vypracovaný s využitím softvéru Creo Parametric.



Ciele kurzu

- Naučiť sa pokročilé techniky výberu
- Vytvárať pokročilé referenčné prvky (datum features)
- Používať pokročilé techniky skicovania
- Vytvárať pokročilé diery
- Vytvárať pokročilé úkosy a rebrá
- Vytvárať pokročilé škrupiny
- Vytvárať pokročilé zaoblenia a skosenia
- Používať vzťahy a parametre (relations, parameters)
- Vytvárať pokročilé prelínania (blends)
- Vytvárať ťahania s premenlivým prierezom (variable section sweeps)
- Vytvárať skrutkovice a 3D trajektórie
- Vytvárať ťahané prelínania (swept blends)
- Naučiť sa pokročilé techniky práce s hladinami
- Naučiť sa pokročilé techniky správy referencií
- Vytvárať tabuľky variantov (family tables)
- Opätovne využívať existujúce prvky (reuse features)

- Naučiť sa pokročilé techniky kopírovania
- Vytvárať pokročilé roznásobenia (patterns)

Vstupné požiadavky

- Absolvovanie školenia CREO: Introduction to CAD system, alebo ekvivalentné skúsenosti so softvérom Creo Parametric

Cieľová skupina

Kurz je určený pre mechanických konštruktérov a konštrukčných inžinierov. Prínosný bude aj pre osoby v príbuzných pozíciách.

Obsah kurzu

Obsah kurzu tvorí súbor tém a zručností, ktoré sa vyučujú počas 3-dňového (24-hodinového) školenia:

- | | |
|--|---|
| 1. Pokročilý výber | 10. Ťahania s premenlivým prierezom |
| 2. Pokročilé referenčné prvky (datum features) | 11. Ťahanie skrutkovice |
| 3. Pokročilé skicovanie | 12. Ťahané prelínania a pokročilé ohyby |
| 4. Pokročilá tvorba dier | 13. Pokročilé hladiny |
| 5. Pokročilé úkosity a rebrá | 14. Pokročilá správa referencií |
| 6. Pokročilé škrupiny | 15. Tabuľky variantov (family tables) |
| 7. Pokročilé zaoblenia a skosenia | 16. Opätovné využitie prvkov |
| 8. Vzťahy a parametre | 17. Pokročilé kopírovanie |
| 9. Pokročilé prelínania (blends) | 18. Pokročilé roznásobenie (patterns) |

Vzdelávacie výstupy

Po absolvovaní vzdelávacieho programu účastník dokáže:

Vedomosti

- Opísať pokročilé techniky modelovania súčiastok v softvéri Creo Parametric a ich využitie pri zložitých produktových návrhoch
- Vysvetliť princípy práce so vzťahmi, parametrami a variantnými tabuľkami pri riadení variantov návrhu

Zručnosti

- Používať pokročilé techniky výberu a pokročilé referenčné prvky (datum features)
- Aplikovať pokročilé techniky skicovania pri tvorbe a úprave návrhových modelov
- Vytvárať pokročilé diery, úkosity, rebrá, škrupiny, zaoblenia a skosenia
- Používať vzťahy a parametre na riadenie geometrie modelu
- Vytvárať pokročilé prelínania, ťahania s premenlivým prierezom, skrutkovice a 3D trajektórie a ťahané prelínania
- Používať pokročilé techniky práce s hladinami a správou referencií
- Vytvárať variantné tabuľky a opätovne využívať existujúce prvky
- Používať pokročilé techniky kopírovania a tvorby roznásobení (patterns)

Kompetencie

- Samostatne navrhovať a upravovať zložité modely súčiastok v softvéri Creo Parametric s využitím pokročilých techník modelovania
- Efektívne opätovne využívať existujúcu návrhovú geometriu pri tvorbe nových modelov a variantov návrhu

Profil absolventa

Absolvent kurzu ovláda pokročilé techniky výberu, tvorby referenčných prvkov a skicovania pri modelovaní zložitých súčiastok v softvéri Creo Parametric.

Disponuje praktickými zručnosťami pri tvorbe pokročilých dier, úkosov, rebier, škrupín, zaoblení, skosení a prelínaní, pri práci so vzťahmi a parametrami, ako aj pri tvorbe ťahaní s premenlivým prierezom, skrutkovic a 3D trajektórií.

Absolvent je pripravený efektívne pracovať so zložitými produktovými návrhmi, opätovne využívať existujúcu geometriu, spravovať variantné tabuľky a referencie a využívať pokročilé techniky kopírovania a tvorby roznásobenia v softvéri Creo Parametric.

Harmonogram (Agenda)

Deň 1

- Pokročilý výber
- Pokročilé referenčné prvky (datum features)
- Pokročilé skicovanie
- Pokročilá tvorba dier
- Pokročilé úkosy a rebrá
- Pokročilé škrupiny
- Pokročilé zaoblenia a skosenia

Deň 2

- Vzťahy a parametre
- Pokročilé prelínania (blends)
- Ťahania s premenlivým prierezom
- Ťahania skrutkovice
- Ťahané prelínania a pokročilé ohyby

Deň 3

- Pokročilé hladiny
- Pokročilá správa referencií
- Tabuľky variantov (family tables)
- Opätovné využitie prvkov
- Pokročilé kopírovanie
- Pokročilé roznásobenie (patterns)