

# Cursul Legendar de Inițiere în Inventor

Programa de curs (16 ore)

Gratis

Sala CD-016, Facultatea IMST, Local Grozăvești

Gratis

Cursanții primesc **Certificat de participare** din partea **UPB**

**Ziua 1** - Vineri, 3 noiembrie 2017, orele 16-20 - **INTRODUCERE**

- 1 Introdúcere / Versiuni / Exemplu / Terminologie / Salvare / Tipuri de fișiere Inventor**  
*Istoria programului Inventor, Versiuni software, Filozofia de lucru, Exemplu de modelare live a unei piese pentru sesizarea etapelor de lucru și a terminologiei specifice, Salvarea modelelor și tipurile de fișiere specifice*
- 2 Ribbon / Setări / Schițare și restricții (constraints)**  
*Lansarea Inventor, Explicații privind setările de bază (plan de schițare inițial etc.), Conținutul ribbon-ului, Schițarea și restricțiile geometrice, Cotarea schițelor, Linii constructive și cote driven*
- 3 Caracteristici generate**  
*Explicarea uneltelor Extrude, Revolve, Hole, Shell, Rib, Loft, Sweep, Coil, Thread etc.*
- 4 Elemente geometrice de lucru / Schițe 2D și 3D**  
*Workplane - Workaxis - Workpoint, Introducerea de date precise în schițele 2D, Schițarea 3D, Unelte specifice, Curbe Spline, Intersecții 3D, Exemple de utilizare a schițelor 3D în modelări avansate*

**Ziua 2** - Vineri, 10 noiembrie 2017, orele 16-20 - **GESTIONAREA MODELELOR**

- 5 Desene tehnice de execuție**  
*Crearea șabloanelor pentru formatul desenului și indicator, Plasarea proiecțiilor (vederi, secțiuni etc.), Linii de axă, Cotare, Toleranțe dimensionale, Semne de rugozitate, Abateri de formă și poziție*
- 6 Familii parametrice de piese**  
*Crearea modelului parametric și a familiei parametrice, Eliminarea de caracteristici la anumite componente ale familiei, Desene tehnice de execuție pentru familii parametrice de piese*
- 7 Ansambluri**  
*Crearea ansamblurilor de piese, Impunerea restricțiilor de asamblare, Editarea componentelor pe loc (in-place), Animație aplicată părților mobile ale unui ansamblu, Interferență, Prezentare explodată, Pack-and-Go, Componente standardizate (Content Center), Modelare adaptivă, Ansambluri sudate*
- 8 Desene tehnice de ansamblu**  
*Tabel de componență, BOM, Poziționare (Balloons), Unealta Overlay View, Notarea sudurilor etc.*

**Ziua 3** - Vineri, 17 noiembrie 2017, orele 16-20 - **UNELTE AVANSATE**

- 9 Suprafețe avansate**  
*Exemplu privind necesitatea modelării suprafețelor, Crearea suprafețelor, Unelte specifice*
- 10 Analiza cu elemente finite**  
*Exemple de analiză statică și parametrică a pieselor și ansamblurilor, Rezemare și încărcare, Rapoarte*
- 11 Simulare dinamică**  
*Activarea modulului de simulare dinamică din Inventor, Cupluri și încărcări, Animație, Grafice*
- 12 Animație cu Inventor Studio**  
*Module Inventor pentru animație, Ansamblu - exemplu, Scenariu, Timeline, Camera, Turntable, Fade*

**Ziua 4** - Vineri, 24 noiembrie 2017, orele 16-20 - **PROIECTARE MECANICĂ AVANSATĂ**

- 13 Piese din tablă**  
*Activarea modulului de proiectare specific, Editorul de stiluri, Unelte specifice, Obținerea desfășuratei*
- 14 Design Accelerator - Generatorul de cadre (Frame Generator)**  
*Schițe structurale, Unelte de generare a cadrelor, Analiza cu elemente finite aplicată pe cadre*
- 15 Design Accelerator - arbori, came, arcuri**  
*Prezentarea și lansarea modulelor de proiectare din Inventor, Proiectarea și calculul elementelor specifice*
- 16 Design Accelerator - transmisii mecanice**  
*Proiectarea și calculul angrenajelor și a transmisiilor cu curele și lanț, a penelor și canalelor de pană, a rulmenților, canelurilor și a garniturilor O-ring etc.*

**ÎNSCRIERE:** Pentru a participa la curs **trebuie să vă înscrieți din timp**, trimițând *de pe calculatorul Dvs.* un mesaj cu subiectul „Curs Inventor” pe adresa [constantin@stancescu.ro](mailto:constantin@stancescu.ro), în care să precizați numele ce va apărea pe Certificat, calitatea (prof/ing/stud), facultatea/firma etc..

Este necesar să ne trimiteți mesajul *de pe calculatorul Dvs.* pentru a vă putea răspunde și a vă ține la curent cu înscrierile etc..

*Adăugarea unor detalii privind motivul pentru care doriți să participați la acest curs poate constitui un avantaj, deoarece sala are numai 202 locuri!*

Cursul este susținut, ca de obicei, de către **Prof. univ. Emerit Dr. ing. Constantin Stăncescu**

Citiți mai multe aici: [www.fastgrup.ro/ro/Curs\\_initiere\\_Inventor\\_Ed\\_06](http://www.fastgrup.ro/ro/Curs_initiere_Inventor_Ed_06)

## Bibliografie

STĂNCESCU, Constantin - **Modelare parametrică și adaptivă cu Inventor** - Ediția a II-a, Editura FAST, București, 2014

STĂNCESCU, Constantin, MANOLACHE, Daniel, PÂRVU, Corneliu, GHIONEA, Ionuț, TARBĂ, Cristian - **Proiectare Asistată cu Autodesk Inventor - Îndrumar de laborator**, Ediția a II-a, Editura FAST, București - 2012

\*\*\* - Universitatea Autodesk, **Conferințe de specialitate pe tematică Inventor**, Las Vegas - 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 □