

LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO

Guía del Curso

Análisis, validación y simulación

Modalidad de realización del curso: [Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

OBJETIVOS

Mediante el curso de Análisis, Validación y Simulación Cinemática con Catia V5 trataremos en profundidad los principios y la metodología de creación y estudio de simulaciones cinemáticas de mecanismos ensamblados así como la visualización, desmontajes y análisis de interferencias y colisiones con Catia V5 , estudiando para ello los comandos y el entorno de los módulos que integran el apartado de Digital Mock Up en Catia V5. DMU Kinematics es un módulo de Catia V5 mediante el cual podremos realizar análisis y simulaciones cinemáticas de conjuntos pre-ensamblados mediante Assembly Design. DMU Space Analysis es un módulo de Catia V5 mediante el cual podremos realizar mediciones, seccionados dinámicos, análisis de interferencias y comparación entre componentes. DMU Navigator es un módulo de Catia V5 mediante el cual podremos realizar hiperlinks y anotaciones, escenas, publicaciones y modos de examinación. DMU Fitting es un módulo de Catia V5 mediante el cual podremos realizar creación de desarmados, visualización de simulaciones, análisis de distancias e interferencias en desarmados de ensamblajes, etc.

CONTENIDOS

MÓDULO 1 | SIMULACIÓN DINÁMICA CON DMU KINEMATICS

1. Manual Teórico Simulación Dinámica con DMU Kinematics
2. Introducción a DMU Kinematics de Catia V5 (3:22)

3. Procedimiento de trabajo (4:15)
4. Importar STP en CATIA V5 (1:56)
5. DMU Kinematics toolbar (2:34)
6. Fixed Part (1:42)
7. Revolute Joint (4:08)
8. Revolute Joint opcion Centered (1:38)
9. Prismatic Joint (1:31)
10. Cylindrical Joint (2:09)
11. Screw Joint (1:42)
12. Spherical Joint (1:51)
13. Planar Joint (1:25)
14. Rigid Joint (2:13)
15. Point Curve Joint (3:14)
16. Slide Curve Joint (3:04)
17. Roll Curve Joint (2:32)
18. Point Surface Joint (3:35)
19. Universal Joint (3:16)
20. 0.1.15. CV Joint (2:32)
21. Gear Joint (4:44)
22. Rack Joint (5:24)
23. Cable Joint (4:39)
24. Axis based Joint (3:31)
25. Assembly Constraint Conversion (6:49)
26. Simulation with Commands (25:03)
27. Simulation with laws (12:35)
28. Speed and Acceleration (4:49)
29. Mechanism Dressup (5:37)
30. Mechanism Analysis (2:36)
31. DMU Generic Animation toolbar (1:07)
32. Simulation (10:25)
33. Compile Simulation (3:03)
34. Replay (1:49)
35. Simulation Player (3:26)
36. Edit Sequence (7:30)

37. Clash mode (2:14)
38. Swept Volume (5:36)
39. Trace (5:06)
40. DMU Space Analysis (0:56)
41. Clash (10:43)
42. Distance and Band Analysis (9:18)

MÓDULO 2 | CASOS PRÁCTICOS SIMULACIÓN DINÁMICA CON DMU KINEMATICS

1. Manual Casos Prácticos Simulación Dinámica con DMU Kinematics
2. DMU Kinematics con Catia V5 – Ejercicio 1 (8:20)
3. DMU Kinematics con Catia V5 – Ejercicio 2 (13:45)
4. DMU Kinematics con Catia V5 – Ejercicio 3 (13:48)
5. DMU Kinematics con Catia V5 – Ejercicio 4 (14:57)
6. DMU Kinematics con Catia V5 – Ejercicio 5 (12:54)
7. DMU Kinematics con Catia V5 – Ejercicio 6 (26:20)

MÓDULO 3 | VALIDACIÓN Y NAVEGACIÓN CON DMU NAVIGATOR

1. Manual Teórico Validación y Navegación con DMU Navigator
2. Introducción a DMU Navigator de Catia V5 (5:08)
3. Importar archivo STP en CATIA V5 (2:33)
4. Archivos utilizables en los siguientes vídeos
5. View toolbar (0:50)
6. Fly Mode (3:01)
7. Fit All In (0:47)
8. Pan (0:53)
9. Rotate (1:06)
10. Zoom In y Zoom Out (1:06)
11. Normal View (0:49)
12. Quick view subtoolbar (3:41)
13. View mode subtoolbar (2:19)
14. Hide-Show y Swap visible space (2:57)

15. DMU Viewing toolbar (0:39)
16. 0.2.1 Look At (2:13)
17. Previous view y Next view (1:24)
18. Magnifier (1:06)
19. Depth effects (2:37)
20. Horizontal ground (0:49)
21. Lighting (1:39)
22. DMU Geometry Creation (0:52)
23. Point (15:27)
24. Line (12:11)
25. Plane (12:12)
26. Axis System (5:06)
27. Create Datum (2:48)
28. DMU Measure (0:47)
29. Measure between (10:53)
30. Measure Item (5:15)
31. Measure Inertia (3:33)
32. DMU Review Creation (1:05)
33. Review (2:35)
34. Annotated view (8:03)
35. 3D Annotation (2:36)
36. Hyperlink (3:59)
37. Group (3:11)
38. Enhanced Scenes (14:58)
39. Presentation (3:59)
40. Sectioning (7:10)
41. DMU Review Navigation (1:00)
42. Manage Annotated Views (1:04)
43. Go To Hyperlinks (0:59)
44. Scenes Browser (3:33)
45. Presentations Browser (1:20)
46. Spatial Query (7:44)
47. Current Selection (2:58)
48. Applicative Entities Reordering (2:08)

49. DMU Move (0:35)
50. Translation or Rotation (7:28)
51. Cumulative Snap (1:55)
52. Symmetry (4:37)
53. DMU Resetting Position subtoolbar (2:40)
54. DMU Generic Animation (0:53)
55. Track (15:54)
56. Simulation Player (4:17)
57. Color Action (7:56)
58. Visibility Action (1:56)
59. Edit Sequence (11:42)
60. Clash Mode subtoolbar (3:33)
61. Record Viewpoint Animation (3:59)

MÓDULO 4 | ANÁLISIS ESPACIAL CON DMU SPACE ANALYSIS

1. Manual Teórico Análisis espacial con DMU Space Analysis
2. Introduccion a DMU Space Analysis de Catia V5 (2:15)
3. Archivos utilizables en los siguientes vídeos
4. DMU Space Analysis (1:23)
5. Clash (12:00)
6. Distance and Band Analysis (7:50)
7. Compare Products (8:50)
8. Arc Through Three Points (3:26)

MÓDULO 5 | SIMULACIÓN DE PARTES MÓVILES CON DMU FITTING

1. Manual Teórico Simulación de partes móviles con DMU Fitting
2. Introducción a DMU Fitting de Catia V5 (2:48)
3. Archivos utilizables en los siguientes vídeos
4. DMU Simulation toolbar (1:02)
5. Generate Track (5:19)
6. Edit and Perform Experiment (6:20)
7. Swept Volume (4:23)

8. Shuttle (11:37)
9. DMU Check toolbar (0:45)
10. Path Finder (6:49)
11. Smooth (1:32)



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es