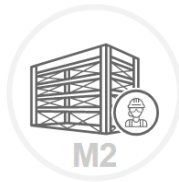


# aula BIM a Obra

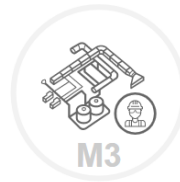
## Universidad Politecnica Madrid - ETSEM



**MODELADO Y  
GESTIÓN BIM  
ARQUITECTURA**



**PROCESO BIM,  
MODELADO  
ESTRUCTURAS**



**MODELADO BIM  
INSTALACIONES  
MEP**



**PRESUPUESTOS Y  
PLANIFICACIÓN  
BIM**

## REQUISITOS

- Los estudiantes deben tener aprobadas las asignaturas:

2 semestre: Introducción a la Construcción

3 semestre: Construcción de Fábricas y Revestimientos, Construcción de Estructuras de Hormigón

4 semestre: Instalaciones I, Construcción de Estructuras de Acero

5 semestre: Instalaciones II, Constr. Cerramientos de Fachada y Cubiertas

- Deberán enviar su expediente académico, y se les hará una entrevista previa.
- Deberán pagar al inicio del curso 200 euros, que les serán devueltos al final solo si obtienen el título.
- Para aprobar el título deberán superar los trabajos propuestos y tener una asistencia mínima del 80 % respecto a la totalidad de curso.

**120 HORAS DE CLASE**

**CLASES 17 OCTUBRE A 22 MAYO**

INFORMACIÓN DEL MÓDULO 1

# MODELADO Y GESTIÓN BIM

## ARQUITECTURA

CURSO 2022-2023

1. Elementos de Construcción
2. Envoltente del Edificio
3. Muros Cortina
4. Habitaciones
5. Interiores y Circulación
6. Accesorios y Mobiliario
7. Vistas, Planos y leyendas
8. Terrenos y orientación
9. Materiales y pinturas



Lunes y Miércoles  
HORARIO: de 17:30 a 20:30 h.

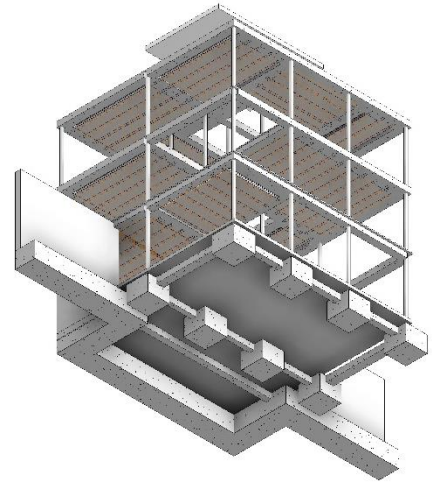
AULA: Aula de informática 5

PROFESORES:  
CAROLINA RAMÍREZ  
MARIANA IBARGÜEN

# PROCESO DE DISEÑO BIM, MODELADO ESTRUCTURAS

CURSO 2022-2023

10. Familias
11. Áreas y Superficies
12. Opciones de Diseño
13. Fases del Proyecto y Diseño por Fases
14. Detalles y Construcción, Exportar
15. Grupos y vínculos
16. Coordinación de disciplinas
17. Modelado de Estructuras de la Edificación
18. Trabajo Colaborativo



Lunes y Miércoles  
HORARIO: de 17:30 a 20:30 h.

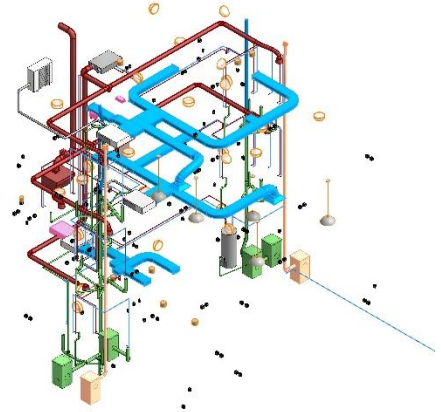
AULA: Aula de informática 5

PROFESORES:  
CAROLINA RAMÍREZ  
MARIANA IBARGÜEN  
AITOR OTERO

# MODELAD INSTALACIONES MEP

CURSO 2022-2023

1. Configuración General Del Proyecto
2. Tuberías
3. Electricidad
4. Conductos
5. Gestión De Contenido
6. Coordinación



Lunes y Miércoles  
HORARIO: de 17:30 a 20:30 h.

AULA: Aula de informática 5

PROFESORES:  
CAROLINA RAMÍREZ  
MARIANA IBARGÜEN

# PRESUPUESTOS Y PLANIFICACIÓN

## CURSO 2022-2023

1. Estructura del modelo BIM. Navegación.
2. Exportación y análisis del presupuesto
3. Recomendaciones y buenas prácticas
4. Revisión, análisis y modificaciones del modelo
5. Del modelo de coste al modelo de tiempos: diferencias y parecidos
6. Del presupuesto al diagrama de barras: práctica
7. Del diagrama de barras a la planificación real
8. Integrando la planificación y el modelo BIM
9. Planificación 4D

Lunes y Miércoles

HORARIO: de 17:30 a 20:30 h.

AULA: Aula de informática 5

PROFESORES:

FERNANDO VALDERRAMA

ARACELI HERRANZ

VÍCTOR SARDÁ MARTÍN

The screenshot displays a BIM software interface with a 3D model of a building on the right and a detailed cost breakdown table on the left. The table lists various construction items with their respective quantities, unit prices, and total costs.

Código	Nombre	CantPres Ud	Pres	ImpPres
0000	CASA TURRIGANO	1	7.939,259	7.939,259
2/1	E01	1	4.208,74	4.208,74
3/1	E04	1	16.592,09	16.592,09
4/1	E05	1	11.616,93	11.616,93
5/1	E07	1	33.997,69	33.997,69
6/2	41	27,08 m2	20,27	575,03
7/2	42	40,39 m2	15,49	625,18
8/2	43	29,09 m2	17,99	523,12
9/2	44	22,77 m2	9,03	205,39
10/2	45	0 m2	0	0
11/2	46	42,49 m2	0,26	11,05
12/2	47	50,50 m2	0,12	6,06
13/2	48	20,29 m2	20,29	411,92
14/2	49	11,65 m2	22,81	265,77
15/1	5	1	788,64	788,64
16/1	6	1	1.851,05	1.851,05
17/1	7	1	902,09	902,09
18/1	8	1	5.054,83	5.054,83
19/1	9	1	1.361,43	1.361,43
20/1	10	1	1.156,66	1.156,66
21/1	11	1	8.015,99	8.015,99
22/1	12	1	6.848,27	6.848,27
23/1	13	1	9.292,24	9.292,24
24/1	14	1	6.834,71	6.834,71