

**Corso di Formazione Permanente: MODULO BASE**

N° Mod	DOCENTE	ARGOMENTO	N°ore
1	AE	1.1 Dal disegno al Progetto come Sistema Informativo: dalla geometria alla gestione Integrata della filiera e del processo	2
2	AE	1.2 Contenuti informativi del BIM: geometria, topologia, attributi	2
3	AE	1.3 Principali aspetti di vantaggio cognitivo e operativo connaturato nella tecnologia BIM e nell' Interoperabilità tra ambienti software	2
4	AE, MT	2.1 Somministrazione del Tema di Progetto di Corso	2
5	MT, FDio,	2.2 Presentazione dei caratteri del <b>Software A</b> : dimostraz. di impiego su un tema di architettura o ingegneria edile. Standardizzaz. del processo operativo e modalità di rappresent.; personalizzazione dell'ambiente di lavoro	4
6	MLa	1.4 L'orizzonte tecnologico di riferimento per modellazione e interoperabilità nei settori industriali maturi	4
7	MT SGio	2.2 Presentazione dei caratteri del <b>Software A</b> : dimostrazione dell'impiego su tema di architettura o ingegneria edile	4
8	EB	1.5 Principali caratteri comuni di ambienti e strumenti software per la modellazione del progetto: una panoramica	4
9	LR, PG	1.6 Metodo e tecnica di rappresentazione di tutte le Entità che concorrono al progetto: il Data Base Relazionale	2
10	LR, PG	1.7 Le Entità e la loro Rappresentazione tecnica: 3D - Tridimensionali all'origine, "Orientate a Oggetti", parametriche, quindi interoperabili	2
11	MLa	1.8 L'orizzonte storico e normativo di riferimento per la modellazione e l'interoperabilità: norma ISO PAS	4
12	MT, SGio, LR,	2.3 Sviluppo del Tema di Progetto di Corso con l'applicazione del Software di modellazione <b>A</b>	8 + 6
13	LR, PG	2.4 Import disegni CAD vettoriali in ambienti di modellaz: dai "Disegni" bi- e tridimensionali a 3D parametrico Object Oriented	2
14	LR, PG, GU	2.5 La produzione presentazione della documentazione grafica di progetto (2D a partire dal 3D)	2
15	MT	1.8 Natura e impiego delle Famiglie di modelli definiti per principali parti d'opera: espressione dell'insieme di funzioni, forma e natura tecnico-costruttiva, attributi	2
16	AE ST	3.1 Principi e strumenti per la Modellazione parametrica di un sistema edilizio e dei suoi sub sistemi: materiali semilavorati, parti d'opera, strutture, impianti (link IFD);	4
17	GU	3.2 Completare la documentazione tecnica di progetto: il computo metrico estimativo: procedimenti e strumenti	4
	AE ST	3.1 L'Interoperabilità Open Source IFC cosa: sinergia e integrazione degli attori della filiera; verifica prestazioni attese via software di simulazione sui modelli digitali	4
	GU	3.3 Estrazione dei computi dai nodelli digitali di progetto: la Work Break - down Structure, i prezziari, verifica di congruità	8
	MT SGio LR	2.6 Verifiche del grado di sviluppo e correttezza del modello digitale di progetto che risolve il tema del Corso	8
		<b>TOTALE ORE</b>	<b>80</b>

Prof. Arch. Ezio Arlati

**Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente costruito**  
***Department Architecture, Built environment and Construction engineering. ABC***

**Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente costruito**  
***Department Architecture, Built environment and Construction engineering. ABC***  
**POLITECNICO DI MILANO**



Via Edoardo Bonardi 9, 20133 Milano

Tel: +39 02 2399 5180; Fax: +39 02 2399 5179

E.mail: [ezio.arlati@polimi.it](mailto:ezio.arlati@polimi.it)