

Intervento sui Beni Architettonici

UNITA' DI APPRENDIMENTO per le classi V indirizzo C.A.T.

Denominazione	Ospedale delle Cinque Piaghe: Intervento su Beni Architettonici	
Classe	classi V B Tecnico per geometri (<i>Il prossimo anno: Costruzioni, ambiente e territorio</i>)	
Assi coinvolti	Asse specializzazione CAT e asse dei linguaggi	
Compito - prodotto	<ul style="list-style-type: none"> Stesura del fotopiano in formato raster e vettoriale, comprensivo della mappatura del degrado e dello studio di alcune ipotesi di intervento Ricerca e descrizione storico-artistica dell'immobile oggetto di studio (<i>in forma di relazione o in formato multimediale</i>) Relazione sulle ipotesi di intervento in lingua inglese 	
Obiettivi formativi	Consolidare la manualità d'uso della strumentazione elettronica ed acquisire competenze professionali nel settore del restauro dei beni architettonici	
Competenza focus	Asse specializzazione CAT Applicare le metodologie della progettazione nel settore del rilievo e del restauro dei beni architettonici	
Altre competenze professionali	Asse specializzazione CAT <ul style="list-style-type: none"> Redigere rilievi topografici e fotogrammetrici e operare trattamenti delle immagini Vettorializzare e mappare il degrado in ambiente CAD Riconoscere i vari tipi di degrado possibili sui Beni architettonici e ipotizzare gli interventi di recupero Asse dei linguaggi <ul style="list-style-type: none"> Ricerca e descrizione storico-artistica dell'immobile oggetto di studio Relazione sulle ipotesi di intervento formulate in lingua Inglese 	
Discipline - Conoscenze e abilità	Topografia	Conoscenze: fotogrammetria digitale
		Abilità: Effettuare l'acquisizione e il trattamento delle immagini
	Disegno e progettazione	Conoscenze: mappatura, analisi ed interpretazione del degrado
		Abilità: effettuare la diagnosi del degrado e ipotizzare gli interventi di recupero
	Italiano	Conoscenze: ricerca e descrizione storico-artistica in forma scritta o multimediale
		Abilità: usare la rete nella ricerca e nello scambio di informazioni
Inglese	Conoscenze: consolidamento delle competenze linguistiche in ambito tecnico	
	Abilità: esporre in lingua inglese le ipotesi di intervento di recupero del bene	
Prerequisiti	<ul style="list-style-type: none"> Tecniche di rilievo fotogrammetrico e trattamento delle immagini 	
Risorse professionali	Docente coordinatore TOPOGRAFIA: trattazione teorica della tematica con il supporto della LIM; individuazione del bene architettonico; operazioni di rilievo; acquisizione e trattamento delle immagini; coordinamento docenti	
	Docente Progettazione, Costruzione e Impianti : vettorializzazione del fotopiano; analisi, interpretazione e mappatura del degrado; descrizione e studio delle terapie di intervento su taluni tipi di degrado mappati	
	Docente ITALIANO: supporta gli allievi nel reperimento di informazioni storico-artistiche sull'immobile oggetto di studio e li guida nella stesura della ricerca scritta o multimediale	
	Docente INGLESE: supporta gli allievi nella fase di traduzione in lingua delle ipotesi di intervento	

Indirizzo di studi: Costruzioni – Ambiente - Territorio

Strumenti	Aula di topografia, laboratorio informatica, aula di disegno
Metodologie	<ul style="list-style-type: none"> • lezioni frontali • lavoro individuale e di gruppo in fase di rilievo, nei laboratori e in aula di informatica
Periodo di realizzazione	Fine I trimestre
Durata in ore	28 ca. (di cui 4 in orario extra-curricolare)
Sequenza delle fasi	<p>TOPOGRAFIA (8 ore) in orario curricolare</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fotogrammetria digitale e trattamento delle immagini <ul style="list-style-type: none"> ○ Principi di fotogrammetria terrestre (4) ○ Acquisizione e trattamento delle immagini con apposito software: raddrizzamento geometrico, analitico e mosaicatura (4) <p>TOPOGRAFIA (4 ore) in orario extra-curricolare</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rilievo topo-fotogrammetrico <p>DISEGNO (12 ore)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisi e interpretazione del degrado • Vettorializzazione del raster e mappatura • Descrizione e studio delle terapie di intervento su alcuni tipi di degrado <p>ITALIANO (4 ore)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ricerca informazioni e stesura della relazione in forma scritta o multimediale <p>INGLESE (2 ore)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Traduzione in lingua delle ipotesi di intervento
Valutazione	In itinere:
	Finale:

RUBRICA DI VALUTAZIONE

Ospedale delle Cinque Piaghe: Intervento su Beni Architettonici				
ASSE SPECIALIZZAZIONE CAT				
INDICATORI	LIVELLO 1	LIVELLO 2	LIVELLO 3	LIVELLO 4
Conosce i principi della fotogrammetria digitale; sa eseguire il rilievo ed il trattamento delle immagini	Pur se guidato e sollecitato non è in grado di procedere senza commettere gravi errori	Ha bisogno di essere opportunamente guidato e sollecitato per procedere	Ha bisogno di qualche sollecitazione in qualche passaggio	Sa procedere autonomamente
Conosce l'ambiente CAD e sa vettorializzare il raster	Pur se guidato e sollecitato non è in grado di procedere senza commettere gravi errori	Ha bisogno di essere opportunamente guidato e sollecitato per procedere in forma corretta	Ha bisogno di qualche sollecitazione in qualche passaggio	Sa procedere autonomamente
Mappa e riconosce le diverse tipologie del degrado e formula ipotesi di intervento corrette	Pur se guidato e sollecitato non è in grado di procedere senza commettere errori	Ha bisogno di essere opportunamente guidato e sollecitato per procedere; si muove con qualche incertezza	Ha bisogno di qualche sollecitazione in taluni passaggi	Sa procedere autonomamente fino alla formulazione della proposta di intervento
			Punteggio:	_____ /12