

Scheda proposta attività seminariale Disum per l'anno accademico 2021-22

Titolo	“Archeologia e informatica. Il ruolo delle ICT nella gestione del record archeologico”
Numero di ore (18)	18
Docente proponente	Daniele Malfitana
Nome docente incaricato	Antonino Mazzaglia
Contatti docente incaricato (e mail e cellulare)	nino.mazzaglia@cnr.it
Breve profilo docente	<p>Antonino Mazzaglia, archeologo classico. Abilitato a professore di seconda fascia per il settore 10/A1 – Archeologia (s.s.d. L-ANT 10 – Metodologia della ricerca archeologica: 2020-2029). Phd in Studi sul Patrimonio culturale presso l'Università di Catania ed esperto in Sistemi Informativi Territoriali e Tecnologie applicate ai beni culturali. È cultore della materia per il s.s.d. L-ANT-10 “Metodologia della ricerca archeologica” presso il Dipartimento di Scienze Umanistiche dell'Università di Catania e componente della commissione di esami di valutazione.</p> <p>Attualmente assegnista di ricerca Senior presso l'Istituto delle Scienze per il Patrimonio Culturale del Consiglio Nazionale delle Ricerche (ISPC-CNR), Catania.</p> <p>Laureatosi presso l'Università degli Studi Catania con una tesi incentrata sull'analisi delle evidenze archeologiche provenienti da un'indagine di scavo svolta nel territorio di Mascalucia (CT) e il cui studio ha offerto un importante contributo per ricostruire le vicende storiche e le logiche insediative di un territorio, posto lungo il medio versante orientale dell'Etna, conosciuto ancora in modo estremamente parziale e lacunoso. Si è specializzato in archeologia classica presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano, con una tesi dal titolo “Struttura dati e strumenti GIS per la gestione del dato archeologico in ambito urbano: il progetto OpenCiTy per la città di Catania”. Si è infine dottorato con un progetto di ricerca rivolto alla gestione di modelli 3D in ambiente GIS con una tesi dal titolo: “Ricostruzioni digitali e GIS 3D applicati all'archeologia: Il Modello 3D della Necropoli di Porta Nocera (Pompei)”. Coordina differenti gruppi di ricerca dell'ISPC-CNR (ex IBAM-CNR) a Catania, Valle dell'Acì,</p>

	<p>Locri, Sagalassos, Pompei, impegnati in progetti in cui all'attività di ricerca si è sempre unita l'attenzione al valore sociale e pubblico dei risultati e l'attenzione verso la progettazione di strategie di comunicazione e condivisione dei risultati. È stato responsabile del Laboratorio archeologico congiunto internazionale "Lab Archeo-fish", condotto insieme con l'Università spagnola di Cadice e finanziato dal CNR.</p> <p>Ha pubblicato due monografie e oltre quaranta articoli su riviste scientifiche o in atti di convegni nazionali ed internazionali.</p> <p>Ha tenuto per il Dipartimento di Scienze Umanistiche dell'Università degli Studi di Catania, i seguenti seminari didattici:</p> <p>2018/2019 - Informatica applicata all'archeologia 2019/2020 - Informatica applicata all'archeologia 2020/2021 - L'archeologia oggi, fra ricerca, professionalità e ruolo sociale. Dalla ricostruzione dei contesti alla comunicazione al pubblico. 2020/2021 - Digital e public archaeology. Linee di tendenza e prospettive dell'archeologia fra tecnologie, partecipazione pubblica e nuove professionalità</p>
<p>Descrizione dell'attività seminariale</p>	<p>L'informatica, con la sua capacità di uniformare, archiviare, analizzare e condividere grandi moli di dati rappresenta uno strumento dal cui utilizzo l'archeologia può ottenere notevoli vantaggi in disparati ambiti della sua ricerca, traendone al contempo un proficuo richiamo metodologico che dal rigore e precisione nella redazione della documentazione, giunge fino alla divulgazione dei risultati.</p> <p>Tuttavia la valutazione preliminare delle potenzialità e dei limiti insiti in qualsiasi strumento informatico, da calibrare sulle specifiche finalità della ricerca condotta, richiede conoscenze e competenze sempre più approfondite e che raramente vengono soddisfatte all'interno di un'offerta formativa fortemente dominata da una formazione umanistica.</p> <p>Il laboratorio fornirà, con un approccio teorico-pratico, un quadro chiaro delle potenzialità e dei limiti dell'utilizzo di applicazioni informatiche nel campo della ricerca archeologica.</p> <p>Questo costituirà la base necessaria per comprendere le problematiche e le criticità insite in un qualsiasi processo di digitalizzazione di dati e consentirà di approfondire le conoscenze relative ai principali applicativi software e al loro eventuale utilizzo in ambito archeologico.</p> <p>Basandosi su un caso concreto saranno fornire le nozioni di base per:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creare una banca dati relazionale per l'archiviazione e gestione di dataset archeologici;

	<ul style="list-style-type: none"> • Gestire e analizzare i dati precedentemente prodotti tramite una piattaforma GIS (Geographic Information System) giungendo, tramite la loro correlandoli con differenti tipologie di informazioni spaziali, ad una più efficace comprensione e contestualizzazione; • Realizzare oggetti digitali, sia 2D che 3D, capaci di assicurare, integrate all'interno della banca dati prodotta, un maggiore potenziale informativo; • Predisporre i dati ottenuti per la condivisione tramite la definizione di formati e modelli di esportazione e licenze di utilizzo.
Obiettivi formativi	<p>Fornire le competenze necessarie ad un utilizzo critico e consapevole delle principali applicazioni informatiche nell'ambito dei processi di ricerca archeologica. In particolare il laboratorio mira a fornire le conoscenze teoriche e le capacità pratiche per:</p> <ul style="list-style-type: none"> • I) progettare e avviare un processo di digitalizzazione; • II) ricercare, analizzare e valutare le risorse digitali reperibili in rete sulla base delle rispettive licenze di utilizzo; • II) distinguere e valutare (sulla base di parametri quali licenze, formati di esportazione, interoperabilità) fra vari applicativi software presenti sul mercato; • II) utilizzare le funzioni di base degli strumenti di disegno assistito; • IV) utilizzare le funzioni di base di applicativi di creazione e gestione di banche dati relazionali in ambito archeologico; • V) utilizzare le funzioni di base di software GIS per la gestione e l'analisi, su base spaziale, di dati culturali. • VI) utilizzare le funzioni di base di software per la modellazione 3D sia manuale che tramite metodologie <i>Structure From Motion</i>. •
Requisiti minimi per accedere al seminario	Conoscenze informatiche di base
Data inizio prenotazioni	17 dicembre 2021
Periodo previsto e date indicative di inizio e fine attività seminariale	31 gennaio 2, 4, 21, 23, 25 febbraio Ore 15-18

Luogo in cui si prevede lo svolgimento del seminario	In presenza - Disum
Prova finale (Esempio: elaborato scritto, prova orale, testo creativo, performance, test, etc...) Giudizio finale (Idoneo/Non idoneo)	È prevista una verifica finale basata sulla valutazione dei risultati raggiunti nello sviluppo di un progetto applicato su un concreto caso di studio
Rilascio attestato finale firmato da consegnare ai responsabili amministrativi	SI

Il Docente proponente

Prof. Daniele Malfitana

