UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
«MAGNA GRÆCIA» DI CATANZARO
DIPARTIMENTO DI GIURISPRUDENZA, ECONOMIA E SOCIOLOGIA (DIGES)

Scienze delle Investigazioni (L-14)
2026-2027
Elementi di Informatica Forense

Principali informazioni sull'insegnamento	
Anno di corso	*I° anno*
Periodo di erogazione	*II° semestre dal 10/03/26 al 16/04/26*
Crediti formativi universitari (CFU/ETCS):	*6*
SSD	*IINF-05/A Sistemi di elaborazione delle informazioni*
Lingua di erogazione	*Italiano*
Modalità di frequenza	*facoltativa*

Docente	
Nome e cognome	*Giuseppe Agapito*
Indirizzo mail	*agapito[at]unicz[dot]it*
Telefono	*09613694924*
Sede	*Dipartimento di Giurisprudenza, Economia e Sociologia dell'Università degli Studi "Magna Græcia" di Catanzaro.*
Sede virtuale	*Google Meet*
Ricevimento	*Ogni mercoledì dalle 11:00 alle 13:00, per appuntamento concordato mediante e-mail in presenza o in sede virtuale.*

Organizzazione della didattica			
Ore			
Totali	Didattica frontale	Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro)	Studio individuale
120	*24*	*12*	*84*
CFU/ETCS			
6	*4*	*2*	

Obiettivi formativi	L'obiettivo del corso è fornire agli studenti le conoscenze fondamentali dell'informatica forense, con particolare riferimento all'individuazione, al trattamento automatizzato e alla conservazione delle potenziali evidenze digitali nelle loro diverse forme. Nello specifico, gli studenti acquisiranno i principi teorici e metodologici alla base dell'analisi automatizzata dei dati di interesse forense, approfondendo gli algoritmi, le procedure e gli strumenti software idonei al trattamento controllato, tracciabile e verificabile delle informazioni digitali. Particolare attenzione sarà riservata alle metodologie volte a garantire l'integrità, l'autenticità, la

	riproducibilità e il valore probatorio delle evidenze digitali durante le fasi di acquisizione, analisi, conservazione e documentazione. Il corso illustrerà inoltre le principali tecnologie informatiche impiegate per il trattamento e la protezione dei dati, nonché per la loro condivisione sicura, nel rispetto dei requisiti di riservatezza, integrità e disponibilità delle informazioni. Il percorso formativo è finalizzato a sviluppare la capacità di estrarre informazioni e conoscenza dall'analisi di grandi quantità e varietà di dati digitali, coniugando competenze informatiche, rigore metodologico e corretta gestione delle evidenze in ambito forense.
Prerequisiti	Trattandosi di un insegnamento del primo anno, secondo semestre, non sono previsti prerequisiti specifici ulteriori rispetto a quelli richiesti per l'ammissione al corso di laurea.

Metodi didattici	L'attività didattica è articolata in due componenti principali: lezioni frontali ed esercitazioni pratiche assistite. Le lezioni frontali si svolgeranno in aula e saranno finalizzate alla trasmissione sistematica delle conoscenze teoriche fondamentali dell'informatica, con particolare riferimento alla loro applicazione nell'ambito dell'informatica forense. Esse forniranno il quadro concettuale necessario per comprendere i principi della rappresentazione, dell'elaborazione e della conservazione dell'informazione digitale, nonché il funzionamento delle architetture dei calcolatori, dei sistemi operativi, dei dispositivi di memorizzazione e delle reti informatiche. Tali conoscenze costituiscono il presupposto indispensabile per l'individuazione, l'acquisizione, l'analisi e l'interpretazione delle potenziali evidenze digitali. Le esercitazioni pratiche, svolte in aula o presso i laboratori didattici, prevederanno l'impiego di personal computer messi a disposizione dall'Ateneo oppure, ove tecnicamente possibile, l'utilizzo dei dispositivi personali degli studenti. Tali attività saranno orientate ai principali strumenti, alle procedure e alle metodologie proprie dell'analisi forense digitale, anche attraverso l'utilizzo della distribuzione Kali Linux e di specifici applicativi per l'acquisizione e l'esame delle evidenze digitali. Saranno proposti casi di studio, scenari applicativi e simulazioni mediante i quali gli studenti potranno acquisire competenze di base nelle attività di identificazione, raccolta, acquisizione, conservazione, analisi, interpretazione e documentazione dei reperti digitali. Le attività pratiche saranno condotte nel rispetto dei principi di integrità, autenticità, tracciabilità, ripetibilità e riproducibilità del processo forense, con particolare attenzione alla corretta gestione della catena di custodia e alla preservazione del valore probatorio delle evidenze. Saranno inoltre richiamati i principali riferimenti normativi, procedurali e metodologici applicabili alle investigazioni digitali e alla gestione dei dati di interesse forense. Le esercitazioni sono progettate per consolidare le conoscenze teoriche acquisite durante le lezioni frontali, potenziare la capacità di applicarle in situazioni concrete

	e favorire lo sviluppo di competenze critiche, metodologiche, tecniche e professionali coerenti con i risultati di apprendimento attesi.

Risultati di apprendimento previsti ***Da indicare per ciascun Descrittore di Dublino (DD=***	Conoscenza e capacità di comprensione Lo studente acquisirà conoscenze fondamentali sui principi, sulle metodologie e sugli strumenti dell'informatica forense, con particolare riferimento all'individuazione, acquisizione, conservazione, analisi e interpretazione delle evidenze digitali. Conoscenza e capacità di comprensione applicate Lo studente sarà in grado di applicare procedure e strumenti per il trattamento delle evidenze digitali, operando secondo criteri di integrità, tracciabilità, riproducibilità e correttezza metodologica. Autonomia di giudizio Lo studente saprà valutare criticamente tecniche, strumenti e risultati dell'analisi forense, integrando gli aspetti informatici con quelli giuridici, procedurali ed etici. Abilità comunicative Lo studente sarà in grado di documentare e comunicare con chiarezza le procedure adottate e i risultati ottenuti, sia in forma scritta sia orale. Capacità di apprendimento Lo studente acquisirà gli strumenti necessari per approfondire autonomamente le tematiche dell'informatica forense e affrontare problematiche tecnico-giuridiche in ambito accademico e professionale.

Contenuti di insegnamento (Programma)	Il corso introduce i fondamenti della digital forensics e della digital investigation, con focus sulle tecniche di indagine, la sicurezza informatica e la tutela della privacy. Vengono inoltre trattati temi legati al cloud computing, ai sistemi informativi, alle basi di dati, alla blockchain e alle criptovalute. Completano il programma l'analisi delle principali minacce informatiche, le strategie di protezione e le metodologie investigative, inclusi gli ambiti di mobile forensics, cloud forensics.
Testi di riferimento	*Digital forensics. Guida per i professionisti delle investigazioni informatiche. Darren R. Hayes, Apogeo*
Note ai testi di riferimento	*Materiale didattico integrativo fornito dal docente,*
Materiali didattici	*Il materiale didattico aggiuntivo sarà reso disponibile agli studenti tramite la piattaforma di eLearning dell'Università (https://elearning.unicz.it/).*

Valutazione	
Modalità di verifica dell'apprendimento	Il corso non prevede prove intermedie. L'esame di profitto finale sarà svolto in forma orale. Il superamento dell'esame è prova di aver acquisito le conoscenze e le abilità specificate negli obiettivi formativi dell'insegnamento. Il voto massimo della prova è di 30L/30. Il voto finale rispecchia quanto riportato nella seguente tabella.

Criteri di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale

Votazione	***Conoscenza e comprensione dell'argomento***	***Capacità di analisi e di sintesi***	***Utilizzo di riferimenti, in specie bibliografici***
Non idoneo	Importanti carenze. Significative inaccuratezze	Irrilevanti. Frequenti generalizzazioni. Incapacità di sintesi	Completamente inappropriato
18-20	A livello soglia. Imperfezioni evidenti	Capacità appena sufficienti	Appena appropriato
21-23	Conoscenza routinaria	È in grado di effettuare analisi e sintesi corrette. Argomenta in modo logico e coerente	Utilizza i riferimenti standard
24-26	Conoscenza buona	Ha capacità di analisi e di sintesi buone. Gli argomenti sono	Utilizza i riferimenti standard

			espressi coerentemente	
	27-29	Conoscenza più che buona	Ha notevoli capacità di analisi e di sintesi	Ha approfondito gli argomenti
	30-30L	Conoscenza ottima	Ha ottime capacità di analisi e di sintesi	Importanti approfondimenti