

Corso di Studio in  
**“Comunicazione innovativa, multimediale e digitale” – [L20]**  
a.a. 2021/2022

**INSEGNAMENTO**

**Informatica e tecnologie della comunicazione digitale**

SSD: INF/01- CFU: 9

I ANNO; I SEMESTRE

Docente: **Prof. Antonio Ronca**

Tutor disciplinare: **Dott.ssa Fabiana Bertazzi**

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Qualifica e curriculum scientifico del docente</b></p>                               | <p><b>Antonio Ronca</b>, informatico. Si è laureato in Scienze dell’Informazione presso l’Università di Pisa. Ha iniziato la propria carriera professionale collaborando con il Centro di Ricerca Informatica per i Beni Culturali della Scuola Normale di Pisa occupandosi di realizzazioni informatiche nell’ambito dei beni culturali tra cui software di catalogazione, strumenti per la progettazione del restauro della Torre di Pisa, Museo diffuso della provincia di Lucca. Ha realizzato il primo sistema informativo nazionale per la catalogazione dei beni archivistici italiani. Negli anni si è occupati dell’utilizzo dell’informatica in molti ambiti, dai già citati beni culturali, agli strumenti di supporto per i gestori di fondi di investimento, a strumenti a supporto della mobilità urbana. Attualmente è Primo tecnologo presso l’INDIRE, in cui ricopre anche l’incarico di Responsabile della Transizione Digitale e dei Sistemi Informativi; offre inoltre supporto ai principali progetti dell’Ente occupandosi della loro progettazione infrastrutturale.</p> |
| <p><b>Articolazione dei contenuti e suddivisione in moduli didattici del programma</b></p> | <p>L’insegnamento è organizzato in tre moduli didattici durante i quali si fornirà una panoramica dei principali utilizzi dell’informatica in ambito comunicativo con una particolare attenzione alle metodologie per la loro progettazione e l’analisi dei risultati in termine di efficacia tramite esemplificazioni prese dai contesti quotidiani.</p> <p>➤ <b>Modulo 1 – Introduzione ai sistemi informatici</b></p>  |

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
|                                     | <p>Il primo modulo riguarderà una introduzione ai principali concetti informatici a partire dal modello von Newman dei calcolatori fino alla descrizione delle diverse tipologie di Cloud.</p> <p>I principali argomenti trattati saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Architettura von Newman e principali componenti di un computer</li> <li>▪ Reti di computer (modalità di connessione, caratteristiche, prestazioni).</li> <li>▪ Internet (infrastruttura, principali servizi: email, web,...).</li> <li>▪ Servizi Cloud: principali modelli (IaaS, PaaS, SaaS,...).</li> </ul> <p>➤ <b>Modulo 2 – La progettazione di un sistema informativo</b></p> <p>Nel secondo modulo verranno invece affrontate le principali metodologie utilizzate nella realizzazione di un sistema informativo, concentrandosi in particolare sui passaggi di progettazione e di analisi dei risultati.</p> <p>I principali argomenti trattati saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elementi di un sito WEB.</li> <li>▪ Siti web statici e dinamici.</li> <li>▪ Linguaggi di scripting.</li> <li>▪ Progettazione di sito: approccio AGILE.</li> </ul> <p>➤ <b>Modulo 3 – Il modello social</b></p> <p>Nel terzo modulo, infine, verranno affrontati i principali strumenti di condivisione social, analizzandone le caratteristiche salienti, e la loro capacità di segmentare gli utenti in base ai loro interessi, le loro reti sociali, ecc.</p> <p>I principali argomenti trattati saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Web 2.0 e contenuti generati dagli utenti.</li> <li>▪ Tipologie di social media.</li> <li>▪ Tracciamento e privacy.</li> </ul> |
| <p><b>Abstract (In inglese)</b></p> | <p>The aim of this course is to provide an overview of the main uses of information technologies for communication activities.</p> <p>In particular, after a presentation of the basic tools and their main features, the course will show how to create an information system, focusing on its design and evaluation skills.</p> <p>Finally, the social media issue will be analysed, examining the main advantages and disadvantages, how these tools allow the identification</p>  |

|   |  |
|---|--|
|   | of interest groups and the creation of targeted communication campaigns.   |
| <b>Obiettivi formativi</b>                | L'obiettivo del corso è quello di fornire un quadro dei principali strumenti informatici e dei loro possibili utilizzi per un uso professionale. Partendo quindi dalla struttura teorica verranno presentate le diverse tecnologie attualmente disponibili, analizzandone i principali benefici e limiti, al fine di fornire le necessarie competenze per una selezione consapevole e razionale.   |
| <b>Risultati d'apprendimento previsti</b> | <p><b>A. Conoscenza e comprensione</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Comprensione dei principali componenti di un sistema elaborativo.</li> <li>b. Comprensione delle tecnologie per l'interconnessione e distribuzione di dati tra sistemi informativi.</li> <li>c. Comprensione dei principali servizi internet.</li> <li>d. Comprensione dei principali paradigmi dei servizi Cloud.</li> </ul> <p><b>B. Conoscenza e capacità di comprensione applicate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Capacità di lettura di documentazioni tecniche di presentazione di piattaforme informatiche.</li> <li>b. Capacità di identificazione di componenti critici.</li> </ul> <p><b>C. Autonomia di giudizio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Valutazione di proposte applicative identificando autonomamente caratteristiche tipiche delle diverse architetture, con la possibilità di comprendere l'adeguatezza rispetto al risultato desiderato.</li> </ul> <p><b>D. Abilità comunicative</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Proprietà di linguaggio, ivi incluse le diverse sigle ampiamente utilizzate in ambito ICT</li> <li>b. Capacità di rappresentare le proprie esigenze in ambito ICT ad interlocutori tecnici ed interagire durante l'intero ciclo di vita del software.</li> </ul> <p><b>E. Capacità di apprendimento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Capacità di lettura di documentazione tecnica specifica.</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | <p><b>b.</b> Capacità di ricerca di ulteriore documentazione, in particolare on-line.</p>  |
| <p><b>Competenze da acquisire</b></p>        | <p><b>RISULTATI ATTESI</b></p> <p><b>A.</b> Utilizzo di libri di testo riguardanti il mondo ICT e il loro utilizzo, ivi compreso il modo delle soluzioni Cloud e social.</p> <p><b>B.</b> Approccio professionale agli strumenti tecnologici come risorsa da poter utilizzare in modo attivo e possesso di competenze adeguate per individuare gli strumenti più idonei alla risoluzione di specifiche problematiche. Capacità di analisi e lettura critica delle caratteristiche di sistemi ICT.</p> <p><b>C.</b> Capacità di interagire in modalità proficua con personale informatico durante l'intero ciclo di sviluppo di soluzioni ICT a partire dall'ideazione di un progetto fino alla sua messa in produzione e la sua gestione evolutiva.</p> <p><b>D.</b> Capacità di intraprendere studi successivi con un alto grado di autonomia.</p>    |
| <p><b>Organizzazione della didattica</b></p> | <p><b>DIDATTICA EROGATIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 6h di videolezioni registrate fruibili da piattaforma.</li> <li>➤ N. 3 incontri sincroni in piattaforma.</li> <li>➤ Podcast di tutte le video lezioni sopramenzionate.</li> </ul> <p><b>DIDATTICA INTERATTIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 1 forum di orientamento al corso.</li> <li>➤ 3 forum di approfondimento tematico (1 per modulo).</li> <li>➤ Possibilità di svolgere lavori di (e in) gruppo.</li> <li>➤ 3 <i>e-tivity</i> strutturate (come descritte nelle <b>Modalità di verifica in itinere</b>).</li> </ul> <p><b>AUTOAPPRENDIMENTO</b></p> <p>Per ciascun modulo sono previsti materiali didattici: approfondimenti tematici, articoli e slide del docente, letture open access, risorse in rete, bibliografia di riferimento, ecc.</p> |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Testi consigliati per l'esame</b></p>             | <p><b>Testi consigliati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Antonella Ferrari, Emanuela Zanleone - <i>CLOUD COMPUTING Aspettative, problemi, progetti e risultati di aziende passate al modello "as a service"</i> – Franco Angeli Ed.</li> <li>➤ Joel Sklar, <i>Principi di web design</i>, Apogeo education</li> <li>➤ Giuseppe Riva, <i>I social network</i>, Il Mulino</li> </ul> <p>Data la veloce evoluzione di questo contesto verranno fornite inoltre slide delle lezioni, testi di riferimento, oltre ad un'ampia sitografia di riferimento.</p>  |
| <p><b>Modalità di verifica in itinere</b></p>           | <p>L'accesso alla prova finale (esame) è subordinato allo svolgimento di <b>3 e-tivity</b> una per ciascun modulo e saranno uno spunto per approfondire i contenuti presentati:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. un questionario a domande aperte avente ad oggetto le principali architetture informatiche;</li> <li>2. un lavoro di analisi critica di un sito istituzionale di un ente/azienda alla luce di quanto appreso, attività da svolgere in cooperazione in piccoli gruppi;</li> <li>3. un lavoro di analisi critica della campagna di comunicazione di un ente/azienda sui social network alla luce di quanto appreso, attività da svolgere in cooperazione in piccoli gruppi.</li> </ol> |
| <p><b>Modalità di svolgimento dell'esame finale</b></p> | <p>La verifica dell'apprendimento avverrà attraverso il colloquio orale sui contenuti del corso e sull'eventuale relazione finale presentata. Il voto (min 18, max 30 con eventuale lode) è determinato dal livello della prestazione per ognuna delle seguenti dimensioni dell'esposizione orale: padronanza dei contenuti, appropriatezza delle definizioni e dei riferimenti teorici, chiarezza dell'argomentare, dominio del linguaggio specialistico.</p>   |
| <p><b>Lingua d'insegnamento</b></p>                     | <p>Italiano</p>  |