

Principali informazioni sull'insegnamento	Anno Accademico 2019-2020
Titolo insegnamento	Metodologie e Tecnologie Didattiche per l'Informatica
Corso di studio	Magistrale in Computer Science
Crediti formativi	6
Denominazione inglese	Didactic Methodologies and Technologies for Informatics
Obbligo di frequenza	No
Lingua di erogazione	Italiano

Docente responsabile	Nome Cognome	Indirizzo Mail
	Enrichetta Gentile	enrichetta.gentile@uniba.it
Orario e Luogo di Ricevimento	Dip. Informatica	Venerdi dalle 10:00 alle 13:00

Dettaglio crediti formativi	Ambito disciplinare	SSD	Crediti
	Formazione Informatica	INF/01	6

Modalità di erogazione	
Periodo di erogazione	Primo semestre
Anno di corso	Secondo anno
Modalità di erogazione	Lezioni frontali Esercitazioni Seminari

Organizzazione della didattica	
Ore totali	150
Ore di corso	32
Ore di esercitazioni	15
Ore di studio individuale	103

Calendario	
Inizio attività didattiche	24 febbraio 2020
Fine attività didattiche	29 maggio 2020

Syllabus	
Prerequisiti	Non sono richiesti particolari prerequisiti.
Risultati di apprendimento previsti (declinare rispetto ai Descrittori di Dublino) (si raccomanda che siano coerenti con i risultati di apprendimento del CdS, compreso i risultati di apprendimento trasversali)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Conoscenza e capacità di comprensione</i> <p>Acquisizione di specifiche conoscenze e competenze utili all'insegnamento dell'informatica come disciplina scientifica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Conoscenza e capacità di comprensione applicate</i> <p>Acquisizione delle competenze necessarie per la costruzione di attività e più in generale di un curriculum di informatica coerente con gli obiettivi fissati dalle indicazioni nazionali per i licei e dalle linee guida per gli istituti tecnici e professionali</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Autonomia di giudizio</i> <p>Acquisizione di autonomia di giudizio rispetto alle implicazioni etiche e alle responsabilità professionali</p>

	<p>della pratica di insegnante di informatica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Abilità comunicative</i> <p>Acquisizione di abilità relative all'insegnamento dell'informatica sia attraverso lezioni teoriche che attraverso la realizzazione di attività laboratoriali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Capacità di apprendere</i> <p>Acquisizione di autonomia nello studio e nella individuazione e definizione di soluzioni per la pratica dell'insegnamento</p>
Contenuti di insegnamento	<ul style="list-style-type: none"> • Informatica come disciplina scientifica e le applicazioni dell'informatica. • Metodologie per l'insegnamento dell'informatica: principi, tipologie e modelli per la costruzione di attività per l'insegnamento/apprendimento dell'informatica • Tecniche di problem solving, metodi e tecnologie cooperative per lo sviluppo di soluzioni. • Metodi di partecipazione attiva, progettazione di attività laboratoriali e principi della lezione partecipata. • L'importanza del pensiero logico computazionale: contenuti e software. • Tecniche di gamification per la didattica dell'informatica • Tecnologie per la valutazione dell'apprendimento: differenze tra valutazione formativa e sommativa. • La robotica come strumento per la didattica dell'informatica. • Informatica e società: aspetti etici

Programma	
Testi di riferimento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Randolph, J. (2008). <i>Multidisciplinary Methods in Educational Technology</i> 2. Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K (2007). <i>Research Methods in Education (6th Edition)</i>. London: Routledge
Note ai testi di riferimento	<p>Documenti di integrazione saranno reperibili direttamente sulla piattaforma ADA del Dipartimento di Informatica. L'accesso sarà consentito solo agli studenti iscritti all'insegnamento.</p> <p>https://elearning.di.uniba.it/</p>
Metodi didattici	Lezioni frontali e attività laboratoriali e utilizzo di una piattaforma open source di e-learning.
Metodi di valutazione (indicare almeno la tipologia scritto, orale, altro)	<p>La discussione di un caso di studio in cui lo studente dovrà dimostrare autonomia nella realizzazione di un'attività specifica per l'insegnamento dell'Informatica.</p> <p>Una prova orale in cui lo studente dovrà dimostrare la conoscenza relativa ai contenuti del corso</p>
Criteri di valutazione	I criteri di valutazione terranno conto delle capacità degli studenti di applicare i contenuti teorici acquisiti a contesti reali di riferimento.