

REGOLAMENTO DEL CORSO DI STUDIO MAGISTRALE
INFORMATICA APPLICATA
(Machine Learning e Big Data)

(LM-18) a.a. 2026/27

- Art. 1 Presentazione generale del corso: Oggetto e Finalità
- Art. 2 Obiettivi formativi e sbocchi occupazionali e professionali (Obiettivi formativi, Sbocchi occupazionali e professionali)
- Art. 3 Ammissione e preparazione iniziale (Requisiti di ammissione, Procedura di ammissione, Attività di accoglienza per gli immatricolati, Autovalutazione delle competenze in ingresso)
- Art. 4 Organizzazione didattica (Manifesto degli studi, Calendario, Docenti, Piano di studi individuale, Obblighi di Frequenza, Propedeuticità, Impegno a tempo parziale, Interruzione degli Studi, Modalità di verifica dell'apprendimento, Commissioni di esame, Tirocinio, Conoscenze Linguistiche, Riconoscimento dei crediti extrauniversitari, Mobilità studentesca e studi compiuti all'estero, Prova finale, Didattica Innovativa)
- Art. 5 Organizzazione dei servizi per gli studenti (Consiglio del Corso di Studio, Segreteria Didattica, Portale degli studenti, Sito web del Corso di Studio, Piattaforma di e-learning, Ricevimento studenti, "Filo diretto" con il Coordinatore del Corso di Studi, Trasferimenti e Passaggi di corso di studio, Esami Singoli, Studenti fuori corso, Studenti con disabilità, Internazionalizzazione, Aule, Sale Studio, Laboratori e Aule Informatiche, Biblioteche, Servizi Aggiuntivi)
- Art. 6 Orientamento e tutorato (Orientamento in Ingresso, Orientamento e tutorato in itinere, Orientamento in Uscita - Placement)
- Art. 7 Organizzazione della Assicurazione della Qualità (Struttura organizzativa, Referenti)

Art.1 Presentazione generale del corso: Oggetto e Finalità

Scuola	Scuola Interdipartimentale delle Scienze, dell'Ingegneria e della Salute
Dipartimento	Scienze e Tecnologie
Codice Corso di Studio	1581415
Ordinamento	Riforma attiva a partire dal 2022-23
Classe di Laurea	LM-18
Livello	II

Durata nominale del Corso	2 anni
Primo A.A. di attivazione	2004-05
Sede del corso	Centro Direzionale, Isola C4, 80143 Napoli
Coordinatore CdS	Angelo Ciaramella
Sito web della Scuola	sisis.uniparthenope.it
Sito web del Dipartimento	www.scienzeetecnologie.uniparthenope.it
Sito web del Corso di Studio	Informatica.uniparthenope.it

Il Corso di studio Laurea Magistrale in INFORMATICA APPLICATA (Machine Learning e Big Data) (LM-18 legge 240/2010) ha durata biennale, prevede 12 esami e una prova finale di discussione della Tesi di Laurea, per un totale di 120 Crediti Formativi Universitari. Il Corso di Laurea Magistrale è riservato a possessori di Laurea (triennale) o di Laurea del Vecchio Ordinamento (lauree quadriennali o quinquennali).

E' prevista la possibilità di iscrizione 'NON a Tempo pieno', che consente una riduzione delle tasse di iscrizione ed è fortemente consigliata agli studenti lavoratori e agli studenti che intendono lavorare durante gli studi o che per altre ragioni non possono garantire un impegno a tempo pieno.

Il Corso di Studio fornisce competenze avanzate nel campo dell'Intelligenza Artificiale, coprendo i fondamenti matematici, computazionali e statistici delle metodologie di Machine Learning, Computational Intelligence e Deep Learning, e delle tecnologie per la gestione e l'elaborazione di grandi volumi di dati (Big Data). Lo studente, inoltre, acquisisce esperienza pratica su come sviluppare e applicare metodologie di Intelligenza Artificiale a problemi reali in una vasta gamma di domini applicativi, anche usando le tecnologie abilitanti dell'High Performance e GPGPU Computing, del Cloud Computing e di Internet of Things.

Gli insegnamenti descrivono come l'Intelligenza Artificiale venga sviluppata e applicata per risolvere problemi in particolari domini applicativi come la visione artificiale, l'elaborazione dei segnali, l'information retrieval (recupero di informazioni), l'elaborazione del parlato e del linguaggio, la biologia computazionale e la robotica.

Terminato il programma, lo studente avrà acquisito le competenze e l'esperienza necessaria per proporre soluzioni riconducibili alla risoluzione di problemi di apprendimento, potenzialmente non standard, che siano implementabili in modo efficiente e affidabile. Il programma offre una carriera nell'industria (centri di Ricerca e Sviluppo di aziende ICT, centri studi di grandi aziende fornitrici di servizi (banche, assicurazioni, utilities), enti pubblici di ricerca, startup a contenuto tecnologico) e prepara anche per ulteriori studi di dottorato.

Il Corso di studio Laurea Magistrale in Informatica Applicata (Machine Learning e Big Data) ha due curriculum: **Machine Learning and Big Data**, e **Innovation**.

Il primo curriculum intende formare figure professionali altamente specializzate nella progettazione e sviluppo di sistemi software basati su algoritmi di Intelligenza Artificiale e sull'analisi e gestione di grosse moli di dati. Nel secondo curriculum le competenze legate all'analisi dei big data vengono sviluppate con

particolare riferimento all'ICT e all'impatto che le nuove tecnologie hanno sui processi di innovazione all'interno delle imprese. Gli studenti iscritti al curriculum Innovation, infatti, sfruttando l'opportunità del doppio titolo con il Master in Entrepreneurship and Innovation Management, sviluppato dall'Università degli Studi di Napoli Parthenope in collaborazione con Sloan School of Management (MIT Sloan) del Massachusetts Institute of Technology (MIT), nell'ambito dei MIT Global programs, svilupperanno capacità manageriali e strategiche e potenzieranno il loro orientamento all'imprenditorialità. La partecipazione al Master è subordinata al superamento di un processo di selezione con il Massachusetts Institute of Technology (MIT) e gli studenti selezionati conseguiranno la Laurea in Informatica Applicata (Machine Learning e Big Data) ed il Master in Entrepreneurship and Innovation Management. Gli studenti che non vorranno partecipare alla selezione o che non supereranno la stessa saranno trasferiti sul curriculum Machine Learning e Big Data. Queste opportunità permetteranno agli studenti di misurarsi con contesti culturali internazionali, di migliorare la propria abilità linguistica, e di ampliare il know-how nella specifica area di specializzazione.

Art. 2 Obiettivi formativi e sbocchi occupazionali e professionali

2.1 Obiettivi formativi.

L'obiettivo del Corso di Laurea Magistrale in Informatica Applicata (Machine Learning e Big Data) è la creazione di figure professionali e scientifiche con competenze approfondite e critiche nel campo delle metodologie, delle tecniche e degli strumenti dell'Informatica e nell'applicazione di questi a contesti applicativi reali, nonché la formazione di figure in grado favorire lo sviluppo e l'implementazione di innovazioni legate all'ICT e la nascita di startup innovative. Nel corso vengono, in particolare, approfondite le tematiche di Intelligenza Artificiale, come il Machine Learning e Deep Learning, e Big Data. La disciplina scientifica dell'Intelligenza Artificiale si concentra sullo sviluppo di algoritmi per trovare modelli o fare previsioni da dati empirici. Nel curriculum Innovation, poi, tali conoscenze sono orientate allo sviluppo e gestione delle innovazioni.

Gli obiettivi del programma sono:

- preparare gli studenti per una carriera gratificante nell'informatica e nella tecnologia dell'informazione in generale;
- fornire agli studenti una comprensione critica delle tendenze emergenti e della ricerca, nonché una consapevolezza di come queste tecniche possano essere adattate nelle applicazioni industriali;
- fornire agli studenti un'esperienza pratica in modo che possano apprezzare le esigenze degli utenti finali della tecnologia e affrontare i problemi relativi alla progettazione e alla successiva gestione e alle prestazioni del software distribuito su larga scala;
- offrire agli studenti l'opportunità di acquisire competenze in tecniche aggiornate che portano a capacità professionali avanzate;
- offrire agli studenti l'opportunità di prepararsi per gli studi di dottorato di ricerca di base ed industriale;
- favorire la formazione, negli studenti, della capacità di individuare e progettare innovazioni e creare nuove opportunità di business connesse al loro specifico ambito di competenza.

Descrizione del percorso formativo

Tutti gli insegnamenti del percorso formativo e le loro corrispettive verifiche di profitto sono interamente erogati in lingua inglese. In sintesi, il percorso formativo del CdS si articola su tre aree:

- Area dell'Informatica Avanzata, con riferimento ai suoi contenuti tecnico-scientifici e ai suoi aspetti metodologici;
- Area Scientifica di supporto, con riferimento agli strumenti scientifici e metodologici necessari per operare e progettare applicazioni informatiche innovative;
- Area di Specializzazione, con riferimento alle pratiche ed alle tecnologie più importanti nei diversi settori specialistici dell'informatica.

Il programma inizia con corsi obbligatori di apprendimento automatico, intelligenza artificiale, un corso avanzato di apprendimento automatico e metodologia di ricerca, che forniscono un'introduzione e solide basi sul campo. Gli studenti hanno la possibilità di seguire più corsi teorici di base in matematica applicata, statistica e apprendimento automatico. Di particolare interesse per molti sarà la possibilità di conoscere e comprendere in dettaglio il campo del deep learning attraverso diversi corsi all'avanguardia. I corsi prevedono, di norma, lo sviluppo di progetti che permettono allo studente di confrontarsi direttamente con gli strumenti informatici più avanzati e con la risoluzione di problemi, anche con riferimento al cloud computing, al computing & software design ed alle implicazioni dell'IoT. Tutte le attività sopra esposte permettono agli studenti di interagire con i docenti del corso di Laurea per lo sviluppo di ricerche nelle varie tematiche dell'Informatica. I corsi descriveranno come l'apprendimento automatico viene utilizzato per risolvere problemi in particolari domini applicativi come la visione artificiale, il recupero di informazioni, l'elaborazione del parlato e del linguaggio, la biologia computazionale e la robotica. Il programma ha corsi opzionali che possono essere scelti tra una adeguata gamma di corsi per specializzare ulteriormente nel campo di interesse o estendere le conoscenze a nuove aree nell'ambito dell'apprendimento automatico.

2.2 Sbocchi occupazionali e professionali.

Il Corso di studio produce le seguenti figure professionali: Specialista in Machine Learning, Specialista in Big Data, Innovation Manager, Specialista in Digital Innovation

Lo **Specialista in Machine Learning** trova collocazione presso:

- centri e dipartimenti di Ricerca e Sviluppo di grandi aziende informatiche;
- startup ad alto contenuto tecnologico;
- grandi aziende fornitrici di servizi (operatori telefonici, banche, assicurazioni, utilities);
- enti pubblici di ricerca.

Lo **Specialista in Big Data** trova collocazione presso:

- Centri Studi di grandi aziende;

- Centri di Ricerca e Sviluppo di medie e grandi aziende informatiche;
- grandi aziende fornitrici di servizi quali operatori telefonici, banche, assicurazioni, utilities;
- enti pubblici di ricerca.

L' **Innovation Manager** trova collocazione:

- all' interno delle aziende. In particolare, le aziende medie e piccole, pur avendone bisogno, sono totalmente sprovviste di figure professionali, come l' Innovation Manager;
- nella libera professione, iscrivendosi all' elenco dei manager dell' innovazione costituito dal MISE, od accreditandosi negli albi od elenchi di manager dell' innovazione presso Unioncamere; od infine accreditandosi negli elenchi di manager dell'innovazione istituiti presso le regioni ai fini dell'erogazione di contributi regionali o comunitari;
- negli enti pubblici, in qualità di Responsabile della Transizione Digitale (RTD), essendo responsabile della conduzione del processo di transizione digitale e dei correlati processi di riorganizzazione nella pubblica amministrazione, in ottemperanza al D. Lgs. N. 82/2005.

Lo **Specialista in Digital Innovation** trova collocazione presso:

- le aziende informatiche;
- le divisioni ICT di grandi aziende fornitrici di servizi (operatori telefonici, banche, assicurazioni, utilities);
- enti pubblici.

Art. 3 Ammissione e preparazione iniziale

Il Corso di Studio è a numero programmato e tale numero è fissato per l' a.a. 2026-27 a 80 (ottanta).

3.1 Requisiti di ammissione

L'accesso alla Laurea Magistrale in Informatica Applicata (Machine Learning e Big Data) è condizionato dal possesso di requisiti curriculari e dall'adeguatezza della preparazione personale.

Per l'iscrizione alla Laurea Magistrale in Informatica Applicata (Machine Learning and Big Data) è necessario il possesso di una laurea triennale, oppure di un diploma universitario, oppure di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo dalla normativa vigente, qualunque sia la sede e la classe di provenienza, che preveda l'acquisizione di un determinato numero di crediti riferiti agli ambiti disciplinari caratterizzanti ciascun corso di studio.

I requisiti fanno riferimento all'accesso alla laurea magistrale indipendentemente dal curriculum scelto.

I requisiti curriculari minimi da possedere per l'iscrizione alla Laurea Magistrale in Informatica Applicata (Machine Learning and Big Data) sono 45 CFU così distribuiti:

- a) **area fisica** (PHYS-01/A, PHYS-02/A, PHYS-03/A, PHYS-04/A, PHYS-05/A, PHYS-05/B, PHYS-06/A, PHYS-06/B) per almeno 5 CFU;
- b) **area informatica** (INFO-01/A) per almeno 22 CFU;
- c) **area matematica** (MATH-01/A, MATH-01/B, MATH-02/A, MATH-02/B, MATH-03/A, MATH-03/B, MATH-04/A, MATH-05/A, MATH-06/A) per almeno 18 CFU.

La conoscenza della lingua inglese, almeno a livello B2 del “Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue” (QCER), è requisito necessario per l'iscrizione. L'adeguatezza della preparazione personale consiste nel possesso delle conoscenze e delle competenze che sono indicate come prerequisiti nelle schede degli insegnamenti del Corso di Studio (in piattaforma Esse3 o nel sito web del CdS).

3.2 *Procedura di ammissione*

Per l'iscrizione alla Laurea Magistrale (Machine Learning e Big Data) è necessario il possesso di una laurea triennale, oppure di un diploma universitario, oppure di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo dalla normativa vigente, qualunque sia la sede e la classe di provenienza. Inoltre, è necessario avere acquisito opportuni requisiti curriculari e una adeguata preparazione professionale relativamente alle conoscenze richieste in ingresso. Le modalità di ammissione sono annualmente indicate mediante un bando emesso dall'Ateneo. Lo studente deve preventivamente richiedere attraverso una procedura telematica il nulla osta all'iscrizione. Il nulla osta è emesso da una Commissione, nominata dalla Scuola Interdipartimentale di Scienze, dell'Ingegneria e della Salute e di cui fa parte il coordinatore del CdS, dopo aver analizzato la documentazione della carriera universitaria pregressa dello studente per verificare la sussistenza dei requisiti curriculari e l'adeguatezza della preparazione personale. I requisiti curriculari sono il possesso all'atto della domanda di iscrizione dei requisiti curriculari minimi rappresentati da 45 CFU così distribuiti:

- a) **area fisica** per almeno 5 CFU;
- b) **area informatica** per almeno 22 CFU;
- c) **area matematica** per almeno 18 CFU.

L'adeguatezza della preparazione personale consiste nel possesso delle conoscenze e delle competenze, che sono i prerequisiti nelle schede degli insegnamenti del Corso di Studio. Tali conoscenze sono descritte nell' allegato Conoscenze richieste per l'iscrizione al Corso di Laurea Magistrale in Informatica Applicata (Machine Learning e Big Data) ed indicate nel sito web del CdS all' indirizzo

<https://informatica.uniparthenope.it/index.php/it/component/content/article/88-informazioni-magistrale/234conoscenze-richieste-ia-ml-e-bd?Itemid=437>.

L' adeguatezza della preparazione personale e la competenza linguistica dello studente verrà verificata, da una Commissione (composta dal Coordinatore del CdS, dal Responsabile della Qualità e da un altro docente appositamente nominato) mediante un colloquio, che potrà svolgersi, anche in modalità telematica. Qualora il colloquio abbia avuto esito positivo la Commissione provvederà a rilasciare allo Studente il nulla osta all' iscrizione. Sono esonerati dal colloquio, pertanto attribuendo loro il nulla osta in modo automatico, tutti i laureati in Informatica (classe C-26 o L-31) in Atenei Italiani che abbiano ottenuto un voto di laurea triennale non inferiore a 99/110. Gli studenti che ottengono il nulla osta possono completare l'iter dell'iscrizione, seguendo quanto indicato nel bando di ammissione.

3.3 *Attività di accoglienza per gli immatricolati*

L'attività di accoglienza per gli immatricolati al Corso di Studio si realizza mediante l'accompagnamento in itinere degli studenti. Il Corso di Studio Magistrale ha le seguenti figure di docente tutor per l'accompagnamento in itinere degli studenti: Alessio Ferone, Gaia Mattei, Antonio Maratea, Mariacarla Staffa. L'attività di orientamento in itinere è realizzata attraverso colloqui individuali o di gruppo con il coordinatore, con un docente tutor sulle seguenti tematiche: preparazione del piano di studi individuale, propedeuticità logica degli esami, modalità di frequenza dei corsi e delle attività di laboratorio, indicazioni sulle attività di stage/tirocinio e di certificazione linguistica, indicazioni sulla scelta del relatore per la tesi di Laurea magistrale.

3.4 Valutazione delle competenze in ingresso

Non è prevista alcuna attività di valutazione delle competenze per gli immatricolati al Corso di Studio. Né sono previsti, conseguentemente Obblighi Formativi Aggiuntivi.

Art. 4 Organizzazione didattica

L'obiettivo del Corso di Laurea Magistrale in Informatica Applicata (Machine Learning e Big Data) è la creazione di figure professionali e scientifiche con competenze approfondite e critiche nel campo delle metodologie, delle tecniche e degli strumenti dell'Informatica e nell'applicazione di questi a contesti applicativi reali, nonché la formazione di figure in grado favorire lo sviluppo e l'implementazione di innovazioni legate all'ICT e la nascita di start-up innovative. Nel corso vengono, in particolare, approfondite le tematiche relative all'Intelligenza Artificiale. Le discipline scientifiche dell'Intelligenza Artificiale si concentrano sullo sviluppo di algoritmi per trovare modelli o fare previsioni da dati empirici. Nel curriculum Innovation, poi, tali conoscenze sono orientate allo sviluppo e gestione delle innovazioni. Gli obiettivi del programma sono:

- preparare gli studenti per una carriera gratificante nell'informatica e nella tecnologia dell'informazione in generale;
- fornire agli studenti una comprensione critica delle tendenze emergenti e della ricerca, nonché una consapevolezza di come queste tecniche possano essere adattate nelle applicazioni industriali;
- fornire agli studenti un'esperienza pratica in modo che possano apprezzare le esigenze degli utenti finali della tecnologia e affrontare i problemi relativi alla progettazione e alla successiva gestione e alle prestazioni del software distribuito su larga scala;
- offrire agli studenti l'opportunità di acquisire competenze in tecniche aggiornate che portano a capacità professionali avanzate;
- offrire agli studenti l'opportunità di prepararsi per gli studi di dottorato di ricerca di base ed industriale;
- favorire la formazione, negli studenti, della capacità di individuare e progettare innovazioni e creare nuove opportunità di business connesse al loro specifico ambito di competenza.

Descrizione del percorso formativo

Il percorso formativo è costituito, per entrambi i curricula, da dodici insegnamenti, per un totale complessivo di 90 cfu; 9 cfu sono destinati a stage (3 cfu), internships (1 cfu), certificazioni linguistiche (3 cfu) e conoscenze utili nel mondo del lavoro (2 cfu); 21 cfu sono assegnati alla prova finale. Tutti gli insegnamenti del percorso formativo e le loro corrispettive verifiche di profitto sono interamente erogati in lingua inglese.

In sintesi, il percorso formativo del CdS si articola su tre aree:

- Area dell'Informatica Avanzata, con riferimento ai suoi contenuti tecnico-scientifici e ai suoi aspetti metodologici;
- Area Scientifica di supporto, con riferimento agli strumenti scientifici e metodologici necessari per operare e progettare applicazioni informatiche innovative;
- Area di Specializzazione, con riferimento alle pratiche ed alle tecnologie più importanti nei diversi settori specialistici dell'informatica.

Il programma inizia con corsi obbligatori di apprendimento automatico, intelligenza artificiale, un corso avanzato di apprendimento automatico e metodologia di ricerca, che forniscono un'introduzione e solide basi sul campo. Gli studenti hanno la possibilità di seguire più corsi teorici di base in matematica applicata, statistica e apprendimento automatico. Di particolare interesse per molti sarà la possibilità di conoscere e comprendere in dettaglio il campo del deep learning attraverso diversi corsi all'avanguardia. I corsi prevedono, di norma, lo sviluppo di progetti che permettono allo studente di confrontarsi direttamente con gli strumenti informatici più avanzati e con la risoluzione di problemi, anche con riferimento al cloud computing, al computing & software design ed alle implicazioni dell'IoT. Tutte le attività sopra esposte permettono agli studenti di interagire con i docenti del corso di Laurea per lo sviluppo di ricerche nelle varie tematiche dell'Informatica.

I corsi descriveranno come l'apprendimento automatico viene utilizzato per risolvere problemi in particolari domini applicativi come la visione artificiale, il recupero di informazioni, l'elaborazione del parlato e del linguaggio, la biologia computazionale e la robotica. Il programma ha corsi opzionali che possono essere scelti tra una adeguata gamma di corsi per specializzare ulteriormente nel campo di interesse o estendere le conoscenze a nuove aree nell'ambito dell'apprendimento automatico.

4.1 Manifesto degli studi

Il Manifesto degli studi del CdS Informatica Applicata (Machine Learning e Big Data) è l'insieme delle attività formative che lo studente deve sostenere per il raggiungimento degli obiettivi del CdS. Tali attività sono:

- a. dieci insegnamenti obbligatori, ciascuno di 6, 9 o 12 CFU, per un totale di 78 CFU, svolti attraverso lezioni frontali e di laboratorio, e attività di verifica dell'apprendimento;
- b. altre attività, che consistono in stage o tirocini presso aziende o Enti di ricerca, altre tipologie di insegnamento finalizzate alla formazione pratica e professionale, certificazioni linguistiche (9 CFU);

- c. attività scelte liberamente dallo studente fra gli insegnamenti attivati presso l'Ateneo (12 CFU); d. prova finale (21 CFU).

Gli insegnamenti obbligatori, di cui al punto a., sono classificati come Caratterizzanti oppure come Affini o integrativi; le attività di cui al punto b., sono classificate come Stage/Internship e come Language certifications; gli insegnamenti di cui al punto c. sono classificati come Elective. La frequenza delle lezioni frontali e di laboratorio degli insegnamenti corsi non è obbligatoria, pur se fortemente consigliata. La struttura e l'articolazione di ciascun insegnamento e delle altre attività formative, con l'indicazione di ogni elemento utile per la relativa fruizione da parte degli studenti iscritti sono specificati annualmente nel Manifesto degli studi, nella Guida dello studente e, in dettaglio, nella scheda di ogni insegnamento presente sul portale ESSE3. Nel caso di insegnamenti articolati in moduli svolti da docenti diversi viene individuato tra loro il docente responsabile dell'insegnamento al quale compete, d'intesa con gli altri docenti interessati, il coordinamento delle modalità di verifica del profitto e della relativa registrazione. Allo scopo di incentivare il processo di internazionalizzazione, tutti gli insegnamenti sono tenuti in inglese. Il Manifesto degli studi è aggiornato annualmente, ed è consultabile al seguente link: https://informatica.uniparthenope.it/images/Manifesto_CdS_INF/Offerta_Programmata_Informatica_Applicata_2025-26.pdf

4.2 Calendario

Il Calendario Accademico è aggiornato annualmente (semestralmente), nel mese di settembre (e di febbraio), ed è consultabile al seguente link:

<https://sisis.uniparthenope.it/calendario-delle-lezioni-area-cds-scienze-e-tecnologie-2/>

4.3 Docenti

L'elenco dei Docenti è aggiornato annualmente ed è consultabile al seguente link:

<https://informatica.uniparthenope.it/index.php/it/docenti-di-informatica-applicata-a-a-2025-2026>

4.4 Piano di studi individuale

Il CdS si articola in due curricula, il primo curriculum è denominato Machine Learning & Big Data, il secondo Innovation. I due curricula hanno il primo anno in comune. Alla fine del primo anno gli studenti iscritti al curriculum Innovation sosterranno un processo di selezione per l'ammissione al Master Entrepreneurship and Innovation Management sviluppato dall'Università degli Studi di Napoli Parthenope in collaborazione con Sloan School of Management (MIT Sloan) del Massachusetts Institute of Technology (MIT), nell'ambito dei MIT Global programs.

Qualora superino la selezione gli studenti resteranno nel Curriculum Innovation e conseguiranno la laurea in Informatica Applicata e, subito dopo, con il completamento delle attività di Master non coperte dal II anno del corso, il Master in Entrepreneurship and Innovation Management. Gli studenti che non vorranno partecipare alla selezione o che non supereranno la selezione saranno trasferiti sul curriculum Machine Learning & Big Data. Il piano di studi individuale, per ciascun curriculum, è costituito dai dieci insegnamenti obbligatori e da due insegnamenti scelti dallo studente. Lo studente può scegliere tali due

insegnamenti tra gli insegnamenti Electives del Corso di Studio oppure, previa richiesta congrua e motivata al Consiglio del CdS e dopo approvazione da parte di tale organo, tra gli altri insegnamenti ufficialmente erogati dall'Ateneo. Lo studente deve indicare, entro il termine del primo semestre del primo anno, gli insegnamenti di cui al punto c. mediante le modalità previste dalla Segreteria Didattica del Dipartimento di Scienze e Tecnologie. La sostituzione di un insegnamento obbligatorio con un altro insegnamento è possibile solo previa richiesta congrua e motivata al Consiglio del CdS e dopo approvazione da parte di tale organo, e può essere fatta una sola volta e comunque rispettando i vincoli sui settori scientifico-disciplinari del RAD approvato dal MIUR. È possibile inserire nel piano di studio fino a un massimo di 12 CFU in soprannumero oltre a quelli previsti dal Manifesto degli Studi, corrispondenti a esami completi. Il piano di studio individuale è consultabile dallo studente attraverso il portale ESSE3.

4.5 Obblighi di Frequenza

Il Corso di Studi non ha obbligo di frequenza.

4.6 Propedeuticità

Il Corso di Studi non ha Propedeuticità obbligatorie.

4.7 Impegno a tempo parziale

Gli Studenti all'atto dell'iscrizione al corso di studi, è possibile immatricolarsi o iscriversi ad anni successivi al primo come studenti non a tempo pieno, secondo quanto previsto dal relativo Regolamento didattico di Ateneo. La durata del CdS per lo studente non a tempo pieno è di quattro anni. Lo studente non a tempo pieno costruisce in modo autonomo il proprio piano di studi individuale nel seguente modo:

- indica gli insegnamenti obbligatori del primo e del secondo anno del proprio piano di studi selezionandoli quelli previsti nel primo anno del Manifesto degli Studi;
- indica gli insegnamenti obbligatori del terzo e del quarto anno del proprio piano di studi selezionandoli tra quelli previsti nel secondo anno del Manifesto degli Studi;

Il piano di studio dello studente non a tempo pieno deve contenere tutti gli insegnamenti obbligatori del Manifesto degli Studi e i due insegnamenti a scelta.

4.8 Interruzione degli studi

L'interruzione degli studi avviene in accordo al vigente Regolamento di Ateneo reperibile al link: <https://www.uniparthenope.it/campus-e-servizi/servizi/segreteria-studenti/procedura-di-rinuncia-decadenzaecarriera-pregressa>

4.9 Modalità di verifica dell'apprendimento

Per ogni insegnamento è necessario il superamento di un esame per l'attribuzione dei relativi CFU. Per poter accedere all'esame, lo studente deve prenotarsi sul portale ESSE3. L'esame si articola in un processo di verifica e valutazione del raggiungimento delle conoscenze e delle competenze attese, che può svolgersi anche in più fasi temporalmente distinte. Nella scheda dell'insegnamento nel portale ESSE3

sono riportate nel dettaglio le modalità del suo processo di verifica. L'esame è una valutazione individuale dello studente, anche se parte del processo di verifica può riguardare attività svolte in gruppo. È consentito lo svolgimento di prove intermedie scritte e/o orali, progetti individuali, progetti in gruppo i cui risultati contribuiscono alla valutazione finale complessiva da parte della Commissione di esame. Tutte le prove orali di esame e di verifica del profitto sono svolte in lingua inglese e sono pubbliche. Per le prove in forma scritta lo studente ha il diritto di prendere visione dei propri elaborati, dopo la loro correzione, entro al più due settimane dalla prova. Le prove d'esame sono ripartite nel corso dell'Anno Accademico in sessioni secondo quanto previsto dal Regolamento di Didattico di Ateneo e dal Regolamento di Didattico della Scuola Interdipartimentali di Scienze, Ingegneria e della Salute. In ciascuna sessione lo studente in regola con la posizione amministrativa può sostenere senza alcuna limitazione tutti gli esami previsti nel proprio piano di studi. Non esistono regole di propedeuticità tra gli esami.

4.10 Commissioni di esame

Le Commissioni di esame sono nominate dal Direttore del Dipartimento di Scienze e Tecnologie e sono composte da almeno due membri, il primo dei quali è sempre il titolare/responsabile dell'insegnamento, che svolge le funzioni di Presidente della Commissione. Qualora l'insegnamento sia suddiviso in 2 parti o moduli, con titolarità a due docenti, l'esame è unico.

4.11 Stage/Tirocinio

Lo stage è una attività professionale o di supporto alla ricerca svolta presso un ente pubblico o un ente di ricerca. Lo stage può anche essere effettuato presso uno dei tre Laboratori di Ricerca di area informatica del Dipartimento di Scienze e Tecnologie (Computer Vision and Pattern Recognition Laboratory "Alfredo Petrosino", Computational Intelligence and Smart Systems Laboratory, HPSC SmartLab-High Performance Scientific Computing Smart Laboratory). E' considerata attività di stage anche il superamento di un corso dell'iOS Foundation Program (accordo Apple-Uniparthenope). E' riconosciuta come attività di stage anche lo svolgimento di un'attività lavorativa, con mansioni informatiche, di almeno sei mesi in azienda. Il Tirocinio (Internship) è una attività professionale svolta presso un'azienda od all'interno di uno dei tre Laboratori di Ricerca succitati. Entrambe le attività devono essere svolte sotto la guida di un tutor esterno (ovvero il responsabile del Laboratorio di Ricerca del DiST) e di un docente interno del CdS. Studente, tutor esterno e docente interno concordano preventivamente il programma delle attività da svolgere. Al termine, lo studente deve redigere una relazione dettagliata sulle attività svolte e sui risultati ottenuti. Tutor esterno e docente interno redigono una breve valutazione delle attività dello studente. L'attribuzione dei CFU per tali attività è stabilita dal Coordinatore del CdS, sentito il docente interno. E' riconosciuta come attività di tirocinio anche lo svolgimento di un'attività lavorativa, con mansioni informatiche, di almeno sei mesi in azienda.

4.12 Conoscenze Linguistiche

Le competenze linguistiche, indicate come Language Certifications nel Manifesto degli Studi, si riferiscono alla lingua inglese per gli studenti di madre lingua italiana, ed alla lingua italiana per gli studenti rimanenti. Per ottenere i 3 CFU di Language certifications lo studente di madre lingua italiana

deve (in alternativa): presentare una certificazione IELTS Academic, di livello B2 o superiore; presentare una certificazione TOEFL con score maggiore o uguale a 70; presentare una certificazione di livello comparabile ai due precedenti ottenuta presso uno degli enti certificatori riconosciuti dal MIUR (<https://www.miur.gov.it/enti-certificatori-lingue-straniere>); aver superato un esame di lingua inglese, di almeno 6 cfu, presso una università italiana o straniera.

Per ottenere i 3 CFU di Language certifications lo studente di madre lingua non italiana dovrà conseguire una certificazione in lingua italiana rilasciata da uno degli enti certificatori riconosciuti o dal Centro Linguistico di Ateneo. Le certificazioni, di livello B2 o superiore, riconosciute sono: il CILS (Certificato di Italiano come Lingua Straniera), il CELI (Certificato di Lingua Italiana), il PLIDA (Progetto Lingua Italiana Dante Alighieri), e certificazioni dell'Ufficio della Certificazione dell'Università degli Studi di Roma Tre. L'attribuzione dei CFU per tali attività è stabilita dal Coordinatore del CdS.

4.13 Riconoscimento dei crediti extrauniversitari

Il Riconoscimento dei crediti extrauniversitari è costituito dalle *Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro* pari a 2 cfu. Per il riconoscimento di tali crediti ci si riferisce a: possesso di certificazioni informatiche rilasciate dalle principali aziende ICT; attestato di superamento di un corso dell'Apple iOS Foundation Program (accordo Apple-Uniparthenope); frequenza a corsi di formazione all'interno di laboratori di ricerca universitari. L'attribuzione dei CFU per tali attività è stabilita dal Coordinatore del CdS.

4.14 Mobilità studentesca e studi compiuti all'estero

Per migliorare il livello di internazionalizzazione del percorso formativo, il CdS incoraggia gli studenti a svolgere periodi di studio all'estero, sulla base di rapporti convenzionali di scambio con Università presso le quali esista un sistema di crediti facilmente riconducibile al sistema ECTS. I periodi di studio all'estero hanno di norma una durata compresa tra 3 e 10 mesi, prolungabile, laddove necessario, fino a un massimo di 12 mesi. Il progetto formativo da svolgere presso l'Università di accoglienza, valido ai fini della carriera universitaria, e il numero di crediti acquisibili devono essere congrui alla durata. L'approvazione del progetto formativo e la relativa attribuzione di CFU è deliberata dal Consiglio del CdS. Le opportunità di studio all'estero sono rese note agli studenti attraverso appositi bandi dell'Università Parthenope che specificano i requisiti di partecipazione, i criteri di selezione e le modalità predisposizione del progetto formativo da svolgere all'estero. Agli studenti prescelti possono essere concessi contributi finanziari o altre agevolazioni previste dagli accordi di scambio. Una borsa di mobilità è in genere assegnata nel caso di scambi realizzati nel quadro degli Accordi Erasmus. Inoltre, nell'ambito del Lifelong

Learning Programme è prevista l'Azione Erasmus Placement che fornisce la possibilità per gli studenti di svolgere un periodo di tirocinio presso imprese, centri di formazione, centri di ricerca o altre organizzazioni partecipanti a tale programma.

4.15 *Prova finale*

4.15.1 *Obiettivi e Caratteristiche della prova Finale*

La Prova Finale è dedicata a un progetto di laurea che prevede la partecipazione a ricerche avanzate o progetti in un ambiente accademico o industriale. Con questo progetto, lo studente deve dimostrare la propria capacità di eseguire lavori di progetto indipendenti, utilizzando le competenze ottenute dai corsi del programma. Nello specifico, la Prova Finale consiste nella discussione di una Tesi di tipo applicativo-sperimentale sviluppata dall'allievo. La Tesi deve essere redatta in lingua inglese ed avere carattere di originalità. La Tesi deve riguardare uno o più argomenti applicativi e deve coinvolgere sia competenze di tipo metodologico e teorico proprie dell'Informatica sia un insieme di attività di tipo progettuale, implementativo e valutativo, anch'esse proprie del settore informatico. La Tesi viene sviluppata sotto la guida di un Relatore, scelto tra i docenti del Corso di Studio, ovvero tra i docenti del Dipartimento di Scienze e Tecnologie. È consentita anche la presenza di due Relatori. Ad ogni tesi di laurea viene assegnato un Controrelatore, scelto dal Coordinatore del CdS all'interno di una terna proposta dal relatore, che monitora con compiti di ulteriore supporto e confronto e, al termine, produce una relazione da valutare in sede di attribuzione del voto di laurea.

4.15.2 *Modalità di Svolgimento e Valutazione*

La Prova Finale consiste nella presentazione, da parte dello studente candidato, dell'elaborato di Tesi di Laurea originale da lui redatto in lingua inglese. La presentazione, a scelta del candidato in lingua italiana od inglese, è fatta davanti alla Commissione di Laurea, presieduta dal Coordinatore del Corso di Studi, in seduta pubblica. I crediti attribuiti all'elaborato di Tesi sono pari a 21, in quanto sono previste attività laboratoriali a carattere sperimentale. La richiesta di assegnazione della Tesi non può essere presentata dallo studente prima di aver conseguito 60 CFU. Lo studente può essere ammesso alla discussione solo se ha sostenuto tutti gli esami di profitto, regolarmente verbalizzati, entro 30 giorni prima dalla data fissata per la discussione. La prova finale di Laurea è strutturata nella presentazione pubblica di un elaborato di Tesi, scritto su un argomento scelto dal relatore e, indicato dallo studente nella richiesta di assegnazione di Tesi almeno 120 giorni prima della seduta della Commissione di Laurea. L'elaborato di Tesi deve essere consegnato dal laureando presso la competente segreteria didattica almeno 10 giorni prima della riunione. La Laurea Magistrale è conseguita al termine del Corso di Studio e a seguito del superamento della verifica finale consistente nell'elaborazione e discussione di una Tesi scritta, redatta in modo originale dallo studente sotto la guida di un relatore. I risultati della valutazione della Commissione sono proclamati in seduta pubblica. Il voto finale di laurea è la risultante del voto di base sommato al punteggio attribuito al lavoro di Tesi e all'esame finale, sommato al punteggio premiale attribuito al singolo studente. Sia il voto di base che il punteggio attribuito al lavoro di Tesi e all'esame finale sono disciplinati dalle linee guida di ateneo https://www.uniparthenope.it/sites/default/files/documenti/segreteria_studenti/def_linee_prova_finale.pdf. Il voto di base viene calcolato come media dei voti riportati dallo studente nei singoli esami di profitto ponderata per il numero di CFU di ogni insegnamento ed espressa in centodecimali. Per il calcolo della media vengono considerati tutti gli insegnamenti per i quali è prevista una valutazione in trentesimi. Inoltre ai fini del calcolo della media gli esami superati con lode vengono considerati pari a 30/30. Ai fini del calcolo della media non vengono considerati gli esami sostenuti in sovrannumero. Per gli esami

conseguiti all'estero con una scala di punteggio diversa da quella in trentesimi, il voto viene convertito in trentesimi sulla base delle tabelle di conversione. Allo studente che raggiunge come valutazione complessiva 110/110 può essere attribuita la lode.

4.16 Didattica Innovativa

Non applicabile.

4.17 Open Badge

Nell'ambito dell'offerta formativa erogata dal Corso di studi in Informatica Applicata (Machine Learning and Big Data), è consentito, come ulteriore servizio offerto agli studenti iscritti, il rilascio di Open Badge, ovvero attestati digitali, riconosciuti a livello internazionale, di conoscenze disciplinari, abilità personali (soft skills) e competenze tecniche acquisite. Gli Open Badge relativi alle attività didattiche e formative svolte dal Corso di Studi in Informatica Applicata (Machine Learning and Big Data) si configurano come microcredenziali certificate digitalmente, in accordo con la Raccomandazione del Consiglio dell'Unione Europea 9237/22 del 22/05/2022. Le attività formative e didattiche che rilasciano Open Badge al loro completamento, così come i criteri e le modalità per ottenere i certificati digitali, rientrano tra i progetti previsti per il miglioramento qualitativo della didattica come disposto dall'art11 co.1, lett J del regolamento didattico di Ateneo in corso di approvazione.

Art. 5 Organizzazione dei servizi per gli studenti

Sono di seguito elencati i principali servizi usufruibili dagli studenti del CdS e che sono riconducibili al CdS. Gli altri servizi di carattere più generale sono elencati nel sito web di Ateneo, alla voce Servizi per gli studenti.

5.1 Consiglio del Corso di Studio

Il Consiglio del Corso di Studio (CCdS) è la struttura che ha la responsabilità organizzativa e gestionale del CdS in Informatica. Il CCdS è costituito dai professori di ruolo, dai professori a contratto e dai ricercatori titolari degli insegnamenti e da una rappresentanza degli studenti, secondo quanto previsto dal Regolamento Didattico di Ateneo. Il CCdS è presieduto dal Coordinatore del CdS.

5.2 Segreteria Didattica

La Segreteria Didattica della Scuola funge da tramite tra la Segreteria Studenti di Ateneo e il CdS e, in particolare, svolge le seguenti funzioni di supporto al CCdS:

- gestione documentazione per riconoscimento CFU nel caso di trasferimento in ingresso, secondo titolo, iscrizione dopo rinuncia agli studi, certificazioni extrauniversitarie, attività di tirocinio aziendale;
- richieste di modifica del piano di studio individuale; richiesta di Elaborato di Laurea.

5.3 Portale degli studenti

Il portale degli studenti, denominato ESSE3 (<https://uniparthenope.esse3.cineca.it/Home.do>), consente allo studente di accedere ai dati della propria carriera, compreso il proprio piano di studi individuale e lo stato del pagamento delle tasse universitarie, di consultare la scheda di tutti gli insegnamenti e di effettuare la prenotazione degli esami e della prova finale.

5.4 Sito web del Corso di Studio

Il sito web del CdS fornisce informazioni dettagliate sui Manifesti degli Studi (informatica.uniparthenope.it), sulle attività extracurricolari per gli studenti, sulle modalità di svolgimento dei tirocini, eroga un servizio di NEWS, raccoglie l'insieme dei documenti di valutazione del CdS, come le valutazioni annuali degli studenti, i verbali delle riunioni del CCdS, i documenti di riesame, le schede SUA-CDS, etc., e altre informazioni di utilità per gli studenti iscritti e per i potenziali immatricolandi.

5.5 Piattaforma di e-learning

La piattaforma di e-learning (<https://elearning.uniparthenope.it/>) prevede una specifica area per ogni CdS. Tale area consente di accedere, per ogni insegnamento, al materiale di didattico a disposizione degli studenti iscritti, ovvero lezioni videoregistrate, slide delle lezioni, materiale sviluppato ad hoc, esami mediante la piattaforma Moodle, etc.

5.6 Ricevimento studenti

Ogni docente titolare di un insegnamento (o di un modulo) del CdS deve fissare almeno due ore per settimana, per tutto l'anno solare, per il ricevimento degli studenti, per fornire spiegazioni riguardanti l'insegnamento o, nel caso di un docente tutor o relatore, l'attività di Tirocinio aziendale o l'Elaborato di Laurea, rispettivamente. Giorni, orari e luogo del ricevimento sono indicati sulla piattaforma ESSE3.

5.7 "Filo diretto" con il Coordinatore del Corso di Studi

Fermo restando che gli studenti sono rappresentati all'interno del CCdS da loro rappresentanti eletti per la discussione delle istanze studentesche, ogni studente può interagire direttamente con il Coordinatore del CdS attraverso l'email stessa del Coordinatore (angelo.ciaramella@uniparthenope.it), utilizzando il proprio indirizzo mail istituzionale, per qualunque problema riguardante eventuali disservizi organizzativi del CdS, criticità relative a un particolare insegnamento, malfunzionamento del sito web o della piattaforma di e-learning, problematiche di sicurezza, oppure per ricevere informazioni non altrimenti reperibili attraverso siti web ufficiali e piattaforma o per formulare proposte e suggerimenti.

5.8 Trasferimenti e Passaggi di corso di studio

Le richieste di passaggio da altro Corso di Studio o di trasferimento da altro Ateneo sono valutate dal Coordinatore del CdS e approvate dal Consiglio del CdS, con l'indicazione dei CFU riconosciuti e dell'anno di corso al quale è ammesso lo studente. Sono riconoscibili solo i CFU attribuiti ai Settori Scientifico Disciplinari previsti dal Manifesto degli Studi del CdS e che sono stati acquisiti su insegnamenti

riconducibili agli insegnamenti del Manifesto degli Studi del CdS. Nel caso in cui i CFU acquisiti su un insegnamento siano inferiori a quelli del corrispondente insegnamento del CdS, i CFU mancanti devono essere acquisiti attraverso un colloquio integrativo da svolgersi secondo le stesse modalità previste per l'esame. Per il riconoscimento di CFU acquisiti presso altre Università, oltre quelle dell'Unione Europea, sarà valutata caso per caso l'equipollenza tra gli insegnamenti di cui si è superata la prova di valutazione e gli insegnamenti del manifesto degli studi del CdS. Per l'ammissione al secondo anno è necessario aver conseguito almeno 30 CFU; per l'ammissione al terzo anno è necessario aver conseguito almeno 60 CFU.

5.9 Esami Singoli

La modalità di svolgimento degli esami singoli è in accordo ai vigenti Regolamenti di Ateneo.

5.10 Studenti fuori corso

Gli studenti fuori corso sono monitorati attraverso un'anagrafe dedicata da parte del CCdS. In particolare, essi possono far riferimento ai docenti tutor, indicati nella scheda SUA-CDS e sul sito web, per consigli sull'ottimizzazione dei tempi di studio e per l'individuazione di eventuali azioni correttive da parte del CdS.

5.11 Studenti con disabilità

Le attività formative per gli studenti DSA e diversamente abili sono organizzate, dal CdS insieme al Servizio Studenti DSA – INCLUSIONE Disabilità di Ateneo, in modo da aiutare gli studenti ad affrontare il percorso di Studio, garantendo pari opportunità nel vivere pienamente l'esperienza Universitaria e propone di eliminare le barriere architettoniche e didattiche che gli studenti possono incontrare durante la loro Carriera. Tutte le informazioni sui servizi offerti dall'Ateneo sono reperibili al link <https://www.uniparthenope.it/Portale-Ateneo/dsa-inclusione>

5.12 Internazionalizzazione

Ulteriori informazioni, rispetto a quanto dettagliato nella Sezione 4.14, sono reperibili sul sito web di Ateneo al link:

<https://www.uniparthenope.it/campus-e-servizi/servizi/servizi-agli-studenti/mobilita-internazionale-erasmuscomunicazione>

5.13 Aule

Presso la sede del Centro Direzionale di Ateneo sono disponibili 2 aule laboratoriali (Laboratorio di Informatica 1 e Laboratorio di Informatica) di capienza pari a 35 posti, dotate di lavagna a muro e videoproiettore. L'Ateneo procede a verificare e monitorare: (i) lo stato di manutenzione delle aule ed il loro adeguamento alle norme di sicurezza, (ii) la dotazione delle apparecchiature audiovisive e (iii) l'effettiva fruibilità da parte degli studenti in termini di affollamento. Considerato che il CdS è ad accesso programmato, tutte le aule ed i laboratori hanno capienza adeguata al numero massimo di studenti.

5.14 Sale Studio

Presso la sede del Centro Direzionale sono disponibili 2 sale studio di complessivi 200 mq, con una capienza totale di 140 posti. Inoltre, sono disponibili postazioni di studio, ubicate ad ogni piano, nelle parti comuni di connessione dei lati Sud e Nord della struttura.

5.15 Laboratori e Aule Informatiche *Sezione di Riferimento della SUA-CdS: B4*

5.16 Biblioteche

La Biblioteca dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope" è stata fondata nel 1920, contestualmente alla nascita dell'allora Regio Istituto Superiore Navale. È articolata in una sede centrale posta al pianterreno della Palazzina Spagnola di Via Acton 38 e in una sezione tematica di Ingegneria e Scienze e Tecnologie presso il Centro Direzionale, denominata Biblioteca del Polo di Ingegneria e Scienze e Tecnologie, perché gestisce le collezioni acquisite dalla Biblioteca centrale e quelle consegnate dai Dipartimenti dell'Area scientifica. La Biblioteca supporta la didattica e la ricerca svolte nell'Ateneo e le sue raccolte, i suoi cataloghi, la sua organizzazione, i suoi servizi ne denotano il profilo e l'evoluzione. È rivolta a studenti, docenti e personale tecnico e amministrativo dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope", ma in linea di principio i servizi sono accessibili a tutti, nei modi indicati nel Regolamento interno e negli orari che vengono definiti tenuto conto delle esigenze del pubblico e della disponibilità di personale. Ad oggi, il patrimonio bibliografico ammonta a circa 60.000 opere a stampa e circa 14.000 opere on-line di diritto, economia, ingegneria, scienze e tecnologie, scienze motorie, oltre a varie banche dati multidisciplinari. Tra i fondi speciali, si segnala una prestigiosa collezione di libri antichi denominata "Fondo borbonico" (circa 4.000 volumi), il cui nucleo originario fu costituito dalla Marina militare borbonica per l'istruzione degli allievi ufficiali. La Biblioteca offre accesso integrato alle sue collezioni a stampa e online mediante un apposito sistema di information discovery. Inoltre, la Biblioteca aderisce alla convenzione interuniversitaria per l'integrazione dei servizi bibliotecari e documentari che ha dato vita al progetto SHARE e ai network nazionali ACNP, catalogo collettivo dei periodici posseduti dalle biblioteche italiane; NILDE, Network Intern-Library Documents Exchange; ESSPER, catalogo collettivo di spoglio delle riviste italiane di Economia, Scienze sociali e Storia.

5.17 Servizi Aggiuntivi

Ulteriori informazioni in merito ai servizi offerti agli studenti sono reperibili al link:

<https://www.uniparthenope.it/campus-e-servizi/servizi/servizi-agli-studenti>

Art. 6 Orientamento e tutorato

6.1 Orientamento in Ingresso

L'Ufficio Servizi di Orientamento e Tutorato dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope", SOT, propone varie attività di orientamento informativo e formativo per gli studenti del IV e V anno degli Istituti Scolastici Superiori, proponendo le seguenti attività:

- Open Day
- Virtual Open Day
- Seminari Digitali Interattivi Università-Scuola:
- Moduli Didattica Digitale Integrativa:
- Seminari e Corsi Extracurricolari:
- Incontri di Orientamento presso le sedi scolastiche
- Eventi e manifestazioni di orientamento
- Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO)

Ulteriori informazioni in merito al calendario delle attività di orientamento in ingresso e alle modalità di svolgimento possono essere reperite sul sito web di Ateneo.

6.2 Orientamento e tutorato in itinere

Il servizio orienta gli studenti ad ottimizzare il proprio percorso formativo, rendendoli partecipi delle scelte, rimuovendo gli ostacoli ad una proficua fruizione dei corsi e promuovendo iniziative che pongono in primo piano le loro necessità ed esigenze nell'ambito della loro vita universitaria. Il servizio di orientamento in itinere informa, sostiene ed assiste gli studenti modulando gli interventi in coerenza con il variare dei bisogni espressi dall'utenza. In particolare, i servizi posti in essere riguardano:

- Iniziative per gli studenti
- Pubblicazione di materiale informativo
- Promozione e sostegno delle attività organizzate dall'ente preposto alla difesa e valorizzazione del diritto allo studio
- Consulenza sulle procedure amministrative per l'accesso ai servizi e agli incentivi offerti dall'Ateneo. Ulteriori informazioni in merito a tali attività possono essere reperite sul sito web di Ateneo

6.3 Orientamento in Uscita - Placement

L'ufficio Placement di Ateneo ha come obiettivo quello di costruire un ponte tra università e mondo del lavoro per offrire agli studenti e ai laureati migliori possibilità di inserimento professionale. L'Ufficio fornisce consulenza alle aziende e agli enti pubblici e privati, e avvicina studenti e laureati al mondo del lavoro attraverso la promozione di eventi, presentazioni aziendali, career day, workshop, attività di tirocinio curriculare e post-lauream, e una vetrina aggiornata con le offerte di lavoro in Italia e all'estero. Ulteriori informazioni in merito a tali attività possono essere reperite sul sito web di Ateneo.

Art. 7 Organizzazione della Assicurazione della Qualità

7.1 Struttura organizzativa

I principali attori del sistema di AQ (<https://www.uniparthenope.it/ateneo/assicurazione-della-qualita>) di Ateneo sono:

- il Presidio della Qualità di Ateneo (PQA) che ha il compito di coadiuvare, monitorare e controllare il processo di Assicurazione di Qualità di Ateneo in linea con le indicazioni degli organi di governo dell'Ateneo e del Nucleo di valutazione, di concerto con i Direttori, i Consigli di Coordinamento dei Corsi di Studio, i referenti AQ ed i Gruppi del Riesame, le commissioni

paritetiche docenti-studenti. Compito del PQA di promuovere il miglioramento della qualità dei Corsi di Studio, della ricerca dipartimentale e delle attività di terza missione

- il Consiglio di Dipartimento che
 - a. approva le schede di monitoraggio annuali e i Rapporti di Riesami ciclico predisposti dai CdS, verificando la coerenza con quanto descritto negli obiettivi e quanto raggiunto;
 - b. approva il DARPA Ricerca del Dipartimento, in cui il Dipartimento raccoglie e sottopone alla valutazione del NdV prima, e dell'ANVUR poi, i dati sulla propria attività di ricerca e di terza missione. Nella compilazione del DARPA Ricerca, il Dipartimento compie un'attività di programmazione dei propri obiettivi di ricerca in linea con quelli di Ateneo.
 - c. delibera la distribuzione di risorse per l'attuazione delle azioni correttive e per il perseguimento degli obiettivi di qualità della didattica, della ricerca e della terza missione;
- il Coordinatore di Corso di Studio che
 - a. interviene per analizzare e risolvere le criticità di singoli insegnamenti insieme ai docenti interessati;
 - b. indica il referente per la compilazione della banca dati SUA;
 - c. il responsabile dell'assicurazione della qualità del CdS;
 - d. assicura che la scheda di monitoraggio annuale sia redatta e caricata nella SUA del CdS e che sia inviata al PQA e al Nucleo di Valutazione;
 - e. assicura che il DARPA didattica del CdS, e/o il Rapporto di Riesame ciclico, siano redatti e inviati al PQA e al Nucleo di Valutazione;
 - f. predispone l'analisi dei risultati relativi alla rilevazione dell'opinione degli studenti (relazione OPIS) e dei laureandi;
 - g. interviene prontamente per risolvere le criticità che gli vengono segnalate nel corso dell'anno accademico;
- il Consiglio di Corso di Studio che
 - a. predispone la scheda SUA del CdS (contenuti didattici, programmi, curricula, piani di studio,);
 - b. predispone la scheda di monitoraggio annuale;
 - c. predispone il DARPA didattica del CdS, e/o il Rapporto di Riesame ciclico;
 - d. svolge un'attività collegiale di autovalutazione annuale e pluriennale;
 - e. approva le relazioni sulle opinioni degli studenti e dei laureandi
- i Comitati di Indirizzo costituiti presso i Dipartimenti composti con soggetti rappresentativi del mondo del lavoro con compiti di consultazione per la valutazione di fabbisogni formativi e degli sbocchi professionali di ciascun Corso di Studio;
- la Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS) che
 - a. entro il 31 dicembre di ogni anno redige una relazione, utilizzando il modello fornito dal Presidio, secondo quanto previsto dalla linea guida AVA dell'ANVUR e la

- trasmette ai Presidenti del CdS afferenti al Dipartimento, al Direttore di Dipartimento, al Presidio della Qualità di Ateneo e al Nucleo di Valutazione dell'Ateneo;
- b. verifica che l'efficacia degli interventi correttivi proposti sui Corsi di Studi negli anni successivi;
 - c. effettua valutazioni e verifiche sui vari aspetti dell'attività didattica, anche in risposta a indicazioni proposte dal Presidio della Qualità e dal Nucleo di Valutazione di Ateneo;
- il Nucleo di Valutazione (NdV) che effettua un'attività annuale di controllo e di indirizzo; in particolare esprime le proprie valutazioni attraverso una relazione annuale che tiene conto delle relazioni delle commissioni paritetiche dell'anno precedente e della corretta redazione degli schede di monitoraggio annuale, dei DARPA didattica e ricerca e dei Riesami Ciclici, nonché dell'efficacia complessiva della gestione della AQ;
 - il Presidente della Scuola Interdipartimentale che
 - a. predispone il DARPA della Scuola con l'esame critico di sistema dei DARPA Didattica dei e dei Corsi di Studio ad essa afferenti;
 - b. interviene per analizzare e proporre soluzioni per superare le criticità di sistema e in particolare degli insegnamenti di settori scientifico disciplinari presenti in più Dipartimenti afferenti alla Scuola
 - il Consiglio della Scuola Interdipartimentale che
 - a. approva il DARPA didattica della Scuola;
 - b. esamina i DARPA didattici dei CdS ad essa afferenti;
 - c. controlla e verifica di concerto con i rappresentanti dei dipartimenti nel Presidio di Qualità che tutti i docenti afferenti ai CdS della Scuola sono stati utilmente collocati come docenti di riferimento
 - d. propone la costituzione di commissioni temporanee o permanenti con compiti istruttori per migliorare, per quanto di sua competenza, il sistema AQ di Ateneo.
 - l'Ufficio di Supporto alla Qualità e alla Valutazione e Rapporti con le Società Partecipate, e l'Ufficio Sviluppo e Statistiche che forniscono il supporto tecnico-amministrativo a tutti gli attori coinvolti nel processo di Assicurazione della Qualità
 - il Senato Accademico ed il Consiglio di Amministrazione che deliberano in merito alle proposte di AQ del Presidio della Qualità

7.2 Referenti

L'elenco dei referenti del CdS è aggiornato annualmente ed è attualmente il seguente:

- Coordinatore del CdS: Prof. Angelo Ciaramella;
- Gruppo AQ del CdS: Prof. Alessio Ferone (Presidente), Prof. R. Montella, Prof.ssa Mariacarla Staffa, Dr. Vincenzo De Stefano (PTA), Dr. Fabio Porcelli (studente);
- Tutor: Prof. Alessio Ferone, Prof. Gaia Mattei, Prof. Antonio Maratea, Prof. Mariacarla Staffa.

Matrice di corrispondenza tra obiettivi formativi e insegnamenti del Manifesto degli studi del CdS in Informatica Applicata (ML e BD)

[illegible]

	SC	PQC	ML	ISP	NLP	DST	HPC	IT	MML	CC	CGV	AI	CV	CR	BGDM	MEIM
AS-10		X														
AS-11							X			X						
ASp-1													X			
ASp-2													X			
ASp-3								X								
ASp-4											X					
ASp-5										X						
Asp-6														X		
ASp-7						X										
ASp-8											X					
ASp-9													X			
ASp-10													X			
ASp-11								X								
ASp-12						X									X	
ASp-13																X

Legenda (righe):

IA-1: gli aspetti teorici e pratici alla base dei problemi di classificazione e clustering in pattern recognition, con particolare attenzione all'apprendimento automatizzato ed estrazione di informazione da dati.

IA-2: analisi e comprensione di immagini e video (geometria della formazione dell'immagine, ricostruzione 3D da multi-vista, tracking bayesiano e by detection, rappresentazione hand-crafted e deep di immagini e video, tecniche di comprensione di immagini e video)

IA-3: principi, applicabilità e limiti delle reti neurali, anche di tipo deep

IA-4: i principi base della fisica quantistica, del teletrasporto e del computer quantistico.

IA-5: basi di dati spaziali, NoSQL, NewSQL, parallele, distribuite e per la gestione di dati sensore

IA-6: gestione di Basi di Dati relazionali, immaginando ed implementando funzionalità evolute e padroneggiando il linguaggio PL/SQL e i rudimenti di JSP.

IA-7: comprensione del ruolo dei sistemi informativi aziendali e degli strumenti per analizzare, visualizzare, organizzare e comprendere i dati aziendali.

IA-8: nuove metodologie e tecniche di sviluppo di software basate sul linguaggio Java e/o Python per l'analisi e l'elaborazione di dati Multimediali.

IA-9: gli aspetti teorico-pratici dei sistemi distribuiti e cloud, paradigmi di programmazione, ambienti di sviluppo e strumenti SW, necessari per lo sviluppo di efficienti applicazioni distribuite.

IA-10: gli aspetti teorici e pratici alla base dell'intelligenza artificiale, con particolare attenzione all'applicazione all'analisi del linguaggio naturale o all'analisi semantica.

IA-11: dimostrare di saper utilizzare la propria conoscenza acquisita per analizzare dataset complessi e di grosse dimensioni con la finalità di saper applicare e parametrizzare le più sofisticate tecniche ed algoritmi per l'estrazione della conoscenza dai dati.

IA-12: dimostrare di saper utilizzare la propria conoscenza acquisita per applicare le reti neurali in contesti concreti, anche di tipo aziendale.

IA-13: dimostrare di saper comprendere il principio di funzionamento del computer quantistico facendo riferimento ai principi di base della fisica quantistica acquisiti durante il corso.

IA-14: dimostrare capacità di sviluppo e analisi di complessità di algoritmi e validazione del software facendo uso di tecniche avanzate per l'elaborazione dei dati multimediali.

IA-15: dimostrare, inoltre, per l'uso e la scelta consapevole di librerie e sistemi software per i principali ambiti applicativi e in particolare per il progetto e l'analisi di applicazioni multimediali e Web.

IA-16: dimostrare di saper utilizzare la propria conoscenza acquisita per individuare correttamente e produrre le soluzioni per i problemi reali che la gestione/uso di sistemi distribuiti presenta.

IA-17: progettazione e sviluppo di un sistema basato su DBMS di nuova generazione per la gestione di dati caratterizzati da alta dinamicità, varietà e volume.

IA-18: comprensione del funzionamento interno di un DBMS e capacità di identificare possibili criticità in base al dominio applicativo dei dati.

IA-19: fondamenti delle architetture per la gestione dei big data, comprensione delle problematiche sui big data e la implementazione di software e analytics.

IA-20: fondamenti dell'analisi del linguaggio naturale.

AS-1: strumenti matematici necessari per attuare processi decisionali ottimizzanti in vari ambiti applicativi di interesse per gli informatici

AS-2: aspetti avanzati dell'analisi numerica e del calcolo scientifico, con particolare riguardo all'algebra lineare, all'approssimazione, ai sistemi di equazioni differenziali e all'analisi di Fourier, in un contesto sia teorico sia applicativo

AS-3: dimostrare di saper utilizzare la propria conoscenza acquisita per risolvere i principali problemi dell'elettromagnetismo, anche quando essi appaiono in contesti concreti.

AS-4: dimostrare di saper comprendere il principio di funzionamento del computer quantistico facendo riferimento ai principi di base della fisica quantistica acquisiti durante il corso.

AS-5: i fondamenti del calcolo parallelo, l'organizzazione della gerarchia della memoria dell'ambiente CUDA sia hardware che software e le strategie di parallelizzazione per alcuni nuclei computazionali di base della programmazione con e senza l'uso della shared memory.

AS-6: risolvere computazionalmente problemi avanzati della matematica applicata, anche quando essi appaiono in contesti concreti e in altre discipline applicative

AS-7: sviluppare algoritmi numerici e analizzarli dal punto di vista dell'accuratezza e della complessità, al fine di produrre software scientifico utilizzabile per risolvere efficacemente una varietà di problemi concreti in Data Science, Simulazioni e Trasformate.

AS-8: competenze analitiche di alto livello la modellazione matematica di problemi di decisione e per determinare la migliore soluzione possibile per il problema in esame.

AS-9: dimostrare di saper utilizzare la propria conoscenza acquisita per risolvere i principali problemi dell'elettromagnetismo, anche quando essi appaiono in contesti concreti.

AS-10: dimostrare di saper comprendere il principio di funzionamento del computer quantistico facendo riferimento ai principi di base della fisica quantistica acquisiti durante il corso.

AS-11: dimostrare di saper impiegare le strategie studiate e le API di CUDA per sviluppare algoritmi in ambiente multicore/GPU, sfruttando le conoscenze relative alle problematiche della parallelizzazione in ambiente ibrido ad alte prestazioni.

ASp-1: teorie e tecniche di computer vision, rivolte all'acquisizione, l'elaborazione, l'analisi di immagini/video e all'interpretazione del loro contenuto;

ASp-2: analisi e comprensione di immagini e video (geometria della formazione dell'immagine, ricostruzione 3D da multi-vista, tracking bayesiano e by detection, rappresentazione hand-crafted e deep di immagini e video, tecniche di comprensione di immagini e video)

ASp-3: fondamenti tecnologici dell'Internet of Things (architetture hardware e software, sistemi operativi, toolkit di sviluppo per applicazioni);

ASp-4: fondamenti di progettazione ed implementazione di video giochi.

ASp-5: fondamenti di cloud computing.

ASp-6: fondamenti di robotica cognitiva.

ASp-7: applicare tecniche di data mining nell'ambito di problemi e caso di studio concreti, interpretando e argomentando opportunamente i risultati dell'analisi;

ASp-8: applicazione di tecniche avanzate di grafica tridimensionale per la realizzazione di video giochi e/o di applicazioni di realtà virtuale;

ASp-9: progettare e sviluppare realizzare specifici moduli di un sistema di visione artificiale utilizzando le librerie maggiormente diffuse;

ASp-10: progettazione e realizzazione di sistemi per l'elaborazione e l'analisi di immagini tramite un calcolatore;

ASp-11: progettare e sviluppare applicazioni embedded per Internet of Things;

ASp-12: utilizzo di framework allo stato dell'arte per la gestione ed analisi di big data anche di tipo geografico.

ASp-13: individuare opportunità di innovazione e gestire progetti innovativi.

Legenda (colonne):

SC : Scientific Computing (part I – Data science and simulation), (part II – Geometrical mappings and Transforms)

PQC: Physics & Quantum Computing

ML : Machine Learning (part I – Statistical Machine Learning and Neural Networks), (part II - Deep Learning)

ISP : Intelligent Signal Processing

NLP : Natural Language Processing

DST : Data Science Technology

HPC : High Performance Computing

IT : Internet of Things and IoT Lab (part I – Sensor Networks), (part II – Architectures and Systems)

MML : Multimodal Machine Learning

CC : Cloud Computing

CGV (Elective) : Computer Graphics and Videogaming

SAI (Elective) : Artificial Intelligence

CV (Elective) : Computer Vision

CR (Elective) : Cognitive Robotics

BGDM (Elective) : Big Geo-Data Management

MEIM : Master Entrepreneurship & Innovation (Solo per

il Curriculum Innovation)