



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università Telematica "E-CAMPUS"
Nome del corso in italiano	INGEGNERIA INFORMATICA E DELL'AUTOMAZIONE (IdSua:1594756)
Nome del corso in inglese	COMPUTER AND AUTOMATION ENGINEERING
Classe	LM-32 - Ingegneria informatica
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.uniecampus.it
Tasse	https://www.uniecampus.it/iscrizione/procedura-di-immatricolazione-e-iscrizione/
Modalità di svolgimento	c. Corso di studio prevalentemente a distanza



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	MARCHETTI Barbara
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Comitato Tecnico Organizzatore
Struttura didattica di riferimento ai fini amministrativi	Facoltà di INGEGNERIA

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BATTAGLIONI	Massimo		ID	1	
2.	CANALE	Silvia		ID	1	
3.	CANNAS	Vittorio		ID	1	

4.	FABI	Gianluca	ID	1
5.	GIOVANNONI	Paolo	OD	1
6.	IELPO	Nicola	ID	1
7.	MANFREDI	Gioacchino	ID	1
8.	PECORI	Riccardo	PA	1
9.	SANTINI	Paolo	ID	1
10.	SURACI	Vincenzo	PA	1
11.	TORTORELLI	Andrea	RD	1
12.	VECCHIO	Massimo	PA	1

Rappresentanti Studenti	ATZENI GIANLUCA PERETTI ALFREDO
Gruppo di gestione AQ	DAVIDE CATANIA BARBARA MARCHETTI RICCARDO PECORI ANDREA TORTORELLI GIUSEPPE TRADIGO
Tutor	FEDERICA ANDREANO Tutor disciplinari FABIO POMPEI Tutor disciplinari ANNIBALE SOCCORSO Tutor dei corsi di studio SHARON VANCHERI Tutor tecnici RAI REMU DEOSA Tutor dei corsi di studio FEDERICO CIMORELLI Tutor disciplinari



Il Corso di Studio in breve

13/06/2023

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e dell'Automazione costituisce il naturale prosieguo della Laurea in Ingegneria Informatica e dell'Automazione di I livello dell'Università eCampus, ma risulta adatto e qualificato anche per studenti laureati in Ingegneria Informatica e dell'Automazione presso altri atenei.

L'obiettivo del Corso di Laurea Magistrale è di formare ingegneri ad elevato livello culturale e professionale, che siano in grado di ideare, modellare, realizzare e gestire autonomamente sistemi hardware e software complessi e innovativi sfruttando competenze teorico-scientifiche proprie dei settori dell'Informatica e dell'Automazione. Gli sbocchi professionali per il laureato magistrale in Ingegneria Informatica e dell'Automazione sono quelli della progettazione avanzata dei sistemi di controllo automatico di processi complessi; della gestione dei sistemi industriali, della produzione e dei servizi; del progetto di sistemi di controllo in diversi contesti, quali la gestione dell'energia, delle reti di comunicazione e trasporto (smart grids); dello sfruttamento ottimale delle energie alternative, dell'automotive, della mecatronica, dell'aerospazio (embedded systems); del monitoraggio e controllo dell'ambiente; della robotica; della sicurezza informatica; della gestione di sistemi informatici aziendali. In sintesi, il laureato magistrale in ingegneria informatica e dell'automazione potrà trovare impiego in tutte quelle aziende o centri in cui risulta necessario lo sviluppo di funzioni di dimensionamento e realizzazione

di architetture complesse, di gestione della sicurezza di sistemi informatici complessi, di sviluppo di algoritmi avanzati basati su Intelligenza Artificiale. In particolare, le figure professionali formate dal Corso di Studi (CdS):

1. conoscono in modo approfondito gli aspetti teorico-scientifici della matematica e delle altre scienze di base e sono capaci di applicare tali conoscenze per interpretare e descrivere problemi dell'ingegneria complessi, che richiedono un approccio interdisciplinare;
2. conoscono in modo approfondito i modelli teorico-scientifici dell'ingegneria ed in particolare quelli relativi all'ingegneria Informatica e dell'Automazione, nell'ambito della quale sono capaci di identificare, formulare e risolvere, anche in modo innovativo, problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
3. sono capaci di ideare, pianificare, progettare e gestire sistemi hardware e software complessi e innovativi;
4. sono capaci di applicare le conoscenze acquisite nel contesto ingegneristico a problemi concreti con l'obiettivo di identificare soluzioni realizzabili ed economicamente sostenibili;
5. hanno conoscenze nel campo dell'organizzazione aziendale (cultura d'impresa) e dell'etica professionale;
6. sanno usare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'Italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

Per essere ammessi al Corso di Laurea Magistrale occorre essere in possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale ovvero di altro titolo di studio equipollente. Il regolamento del CdS stabilisce criteri di accesso che prevedono il possesso di specifici requisiti curriculari. Fermo restando il requisito curriculare, ai fini dell'ammissione al Corso di laurea magistrale gli studenti dovranno sostenere con esito positivo una prova orale per la verifica della preparazione personale, ulteriori dettagli sono riportati nei quadri A3.a e A3.b

L'offerta formativa del CdS è articolata su due annualità per un totale di 120 CFU. Gli insegnamenti del primo anno si concentrano su metodologie avanzate nel contesto della teoria dei sistemi, teoria del controllo e dell'informatica approfondendo gli argomenti trattati di norma durante la laurea triennale in Ingegneria Informatica e Automatica. L'offerta formativa del secondo anno, invece, è volta a fornire agli studenti strumenti avanzati nei campi applicativi menzionati. Inoltre, l'offerta formativa del primo anno prevede anche un insegnamento di lingua inglese di livello B2. In particolare, gli studenti che scelgono il curriculum Ingegneria Informatica e automazione approfondiranno i linguaggi di programmazione, strumenti per l'acquisizione di dati e l'automazione. Nel curriculum Cybersecurity è invece fornita la possibilità di affrontare tematiche legate alla sicurezza quali crittografia, analisi forense e sicurezza del software. Il curriculum Artificial Intelligence fornisce agli studenti approfondite conoscenze relative ai settori dell'Intelligenza Artificiale quali reti neurali, computer vision e sistemi intelligenti. I contenuti degli insegnamenti sono aggiornati e in linea con i trend scientifico-tecnologici che riguardano la Cybersecurity, il Machine Learning, e l'Internet delle Cose. L'offerta formativa del CdS è completata da attività didattiche quali progetti, tirocini e la prova finale di Laurea, fortemente orientati all'innovazione e alla ricerca, in forza della stretta sinergia esistente fra il CdS ed il Centro di Ricerca SMARTEST (le informazioni sul centro di ricerca sono consultabili al link sotto riportato). Inoltre, in collaborazione con enti pubblici e privati, l'Ateneo organizza stage e tirocini volti a facilitare l'inserimento nel mondo del lavoro.

La prova finale di Laurea prevede un'importante attività di analisi, progettazione e/o realizzazione di progetti, che si conclude con un elaborato che dimostra la padronanza degli argomenti, la capacità di operare in modo autonomo e un buon livello di capacità di comunicazione.

Il CdS incoraggia anche lo scambio di docenti e studenti attraverso la cooperazione internazionale, accordi bilaterali con Atenei stranieri ed il programma Erasmus.

Le metodologie e gli strumenti avanzati appresi durante il percorso di laurea magistrale, consentono al laureato di accedere al mondo del lavoro con una preparazione di alto livello nell'ambito della progettazione, della direzione, del coordinamento e dello sviluppo delle attività legate all'informatica e all'automazione, sia nelle imprese manifatturiere o di servizi, che nella libera professione o nelle amministrazioni pubbliche e nelle strutture di ricerca.

Il laureato magistrale in Ingegneria Informatica e dell'Automazione può, inoltre, continuare il percorso formativo con master di secondo livello o dottorati di ricerca nei settori scientifici disciplinari propri del CdS.

Link: <https://smarrest.uniecampus.it/> (Centro di Ricerca SMARTEST)



QUADRO A1.a

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)

10/02/2021

Al momento della prima istituzione del Corso di Studio (CdS), la consultazione delle organizzazioni rappresentative del settore produttivo e professionale corrispondente e' stata svolta dal Comitato Tecnico Ordinatore.

Principalmente, e' stato consultato il Consiglio Nazionale dell'ordine degli Ingegneri (CNI) che, tramite il Centro Studi, pubblica annualmente un resoconto della situazione della domanda in termini quantitativi e soprattutto l'evoluzione qualitativa della formazione. Altra fonte sono stati i rapporti di Alma Laurea e i dati forniti dal Sistema informativo Excelsior, che riportano dati sui laureati ed il mondo del lavoro e sui fabbisogni professionali e formativi delle imprese (<http://www.almalaurea.it/> e <http://excelsior.unioncamere.net/>). A partire dall'a.a. 2018/19, per dare maggiore continuita' e sistematicita' alle consultazioni, e' stata costituita la commissione per la consultazione delle parti sociali ed aggiornamento dell'offerta formativa, formata da docenti del CdS. La commissione ha istituito un piano operativo per il prosieguo delle attività di consultazione delle parti sociali e aggiornamento dell'offerta formativa, e ha svolto consultazioni con aziende del settore ICT, che hanno permesso di raccogliere importanti informazioni per l'aggiornamento dell'offerta didattica. Inoltre, e' stato definito un apposito questionario, inviato alle aziende del settore ICT dislocate sul territorio nazionale con cui l'Ateneo ha stretto convenzioni per lo svolgimento di tirocini e con le aziende con cui docenti e ricercatori collaborano attivamente. Entrando nello specifico, in data 28 novembre 2018 si e' svolta una consultazione con l'azienda ICT Learning Solutions, azienda leader sul territorio siciliano nel settore Formazione, Sviluppo e Consulenza specialistica in ambito ICT (Information and Communications Technology). Esito di tale consultazione e' stato l'accordo per la progettazione di un Master Post Laurea sulla tematica della Cybersecurity. La domanda di formazione specialistica in tale settore, infatti, e' in costante crescita. Nell'offerta formativa del CdS si puo' riscontrare la presenza di vari insegnamenti in tale ambito. Nell'a.a. 2020/21 e' stato introdotto un curriculum dedicato alla cybersecurity.

In data 18 dicembre 2018 si e' tenuto un incontro con l'azienda Softeco di Genova, azienda leader nel settore ICT. Durante tale incontro, il coordinatore del CdS ha esposto l'offerta formativa ai rappresentanti dell'azienda che hanno espresso commenti molto positivi per i contenuti innovativi di diversi corsi offerti. Vista la convergenza di interessi tra l'azienda e l'Ateneo, le parti si sono accordate per l'istituzione di una convenzione al fine di favorire l'inserimento degli studenti nell'azienda alla fine del percorso di studi. Le parti si sono trovate d'accordo sull'impostazione del corso di laurea e inoltre, vista la sinergia creata, si e' discusso della creazione di un corso di Alta Formazione al fine di aumentare possibilita' lavorative stabili.

In data 29 Marzo 2019, sono stati definiti dei punti di intervento della commissione, come per esempio la definizione (e successiva analisi) di appositi questionari da sottoporre all'attenzione di aziende del settore ICT dislocate sul territorio nazionale, l'organizzazione di incontri con aziende, enti ed organizzazioni rappresentative del settore ICT, il supporto all'organizzazione di seminari/webinar da parte di aziende per gli studenti, l'analisi periodica dei report scritti da associazioni di categoria e, non da ultimo, la proposta di modifiche o aggiornamenti dell'offerta formativa da parte della commissione stessa sulla base di tutte le analisi condotte. Questo lavoro ha portato all'attivazione di nuovi curriculum.

In data 27/03/2020 la Commissione, dopo attenta analisi del documento 'Professioni ICT 2019', dell'Osservatorio delle Competenze Digitali (redatto da Aica, Anitec-Assinform, Assintel, Assinter), ha evidenziato che molti dei punti di intervento discussi nel documento sono affrontati o intercettati in LM-32, pur presentando ancora delle lacune nella formazione di alcuni profili. Percio' il suggerimento finale della commissione e' stato quello di aggiornare alcuni contenuti degli insegnamenti attualmente presenti nell'offerta erogata, rimandando al consiglio di Corso di Studio la discussione piu' in dettaglio di questi aggiornamenti.



QUADRO A1.b

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)

13/06/2023

Nel marzo 2019, il Corso di Studio (CdS) ha istituito una Commissione denominata Commissione Rapporti Parti Sociali (CRPS), formata da docenti dei CdS triennali e magistrali di Ingegneria Informatica e dell'Automazione. In particolare, sono state svolte

consultazioni con aziende del settore ICT (Information and Communication Technologies), che hanno permesso di raccogliere importanti informazioni per l'aggiornamento dell'offerta didattica. A partire dal 2021, è stato distribuito un apposito questionario alle aziende del settore ICT (o affine) dislocate sul territorio nazionale, con cui l'Ateneo ha stretto convenzioni per lo svolgimento di tirocini, oppure con cui docenti e ricercatori collaborano attivamente, o presso cui gli studenti lavoratori o i laureati del CdS risultano già impiegati. Il questionario ha lo scopo di rilevare l'opinione delle aziende, in merito alla pertinenza delle conoscenze e delle capacità legate agli obiettivi formativi del CdS, rispetto alle richieste del mondo del lavoro (il questionario è consultabile in allegato al presente Quadro). In particolare, sono state raccolte e analizzate le risposte di 35 questionari.

Inoltre, negli anni, 8 importanti aziende operanti nel settore ICT sono state contattate, per consultazioni dirette, al fine di svolgere delle indagini volte a verificare la congruenza dell'offerta formativa rispetto alle nuove competenze richieste dal mercato del lavoro. In particolare, per l'A.A. 2022/2023 hanno partecipato alle consultazioni le seguenti 4 aziende: Responsabile del team di Cybersecurity di Telsy S.p.A., il CEO e la Responsabile del personale di e-Way S.r.l., CIO (Chief Infrastructure Officer) di Internet & Idee S.r.l. e un Responsabile dell'Ufficio di Vigilanza della Telecom Italia Mobile (i verbali della CRPS 2020-2023, sono consultabili in allegato al presente Quadro).

I feedback raccolti hanno permesso di confermare l'adeguatezza degli obiettivi formativi del CdS e sono stati presi in considerazione per l'aggiornamento dell'offerta didattica.

Inoltre, a gennaio 2023 sono state effettuate delle consultazioni per valutare l'aggiornamento delle tecnologie a supporto della didattica, quali realtà aumentata e metaverso (il verbale della Riunione per la presentazione delle soluzioni didattiche innovative è consultabile in allegato al presente Quadro).

Per quanto riguarda l'analisi dei fattori socio economici e di mercato, legati alle possibilità di occupazione degli studenti del CdS, che non siano già occupati in attività lavorative nel settore ICT, ed alla pianificazione dell'aggiornamento dell'offerta formativa, si sono finora tenuti primariamente in considerazione i dati contenuti nel documento "Professioni ICT 2019" dell'Osservatorio delle Competenze Digitali, redatto da Aica, Anitec-Assinform, Assintel, Assinter. Si è ritenuto utile, inoltre, operare un confronto tra l'offerta formativa del CdS e le figure professionali ICT di carattere emergente, descritte nel summenzionato rapporto, al fine di valutare eventuali integrazioni da operare per garantire che i neo-laureati siano preparati a tali nuove professionalità. In base al rapporto le figure professionali emergenti sono le seguenti:

- Artificial Intelligence Specialist: guida il processo di applicazione ed individuazione di algoritmi di Intelligenza Artificiale, supervisiona le attività di addestramento degli algoritmi, individua le metriche qualitative per la valutazione dell'accuratezza raggiunta;
- Big Data Specialist: guida il processo di individuazione ed applicazione delle architetture per la gestione di dati strutturati e non strutturati; individua e definisce i requisiti tecnici per un'efficace data processing pipeline; individua strategie per estrarre valore dai dati per il business dell'organizzazione;
- Blockchain Specialist: guida il processo di definizione di un'architettura distribuita basata su blockchain, sviluppa e definisce il protocollo per la proof-of-work su blockchain;
- Cloud Computing Specialist: guida e supporta l'azienda durante il processo di migrazione dei dati dal locale verso il cloud; garantisce l'individuazione delle più adeguate tecnologie cloud rispetto alle esigenze aziendali;
- IoT Specialist: organizza e modella dati ricevute da varie fonti, device e sensori; supporta l'organizzazione nella definizione di servizi IoT; è responsabile della creazione ed individuazione dell'architettura IoT dell'azienda;
- Mobile Specialist: implementa e manutene i servizi aziendali erogati su piattaforma mobile;
- Robotics Specialist: definisce sistemi robotici semi-automatici per migliorare l'efficienza produttiva aziendale; documenta ed integra i sistemi robotici sviluppati con i sistemi informatici dell'organizzazione.

Non essendo disponibile un aggiornamento dei dati del rapporto "Professioni ICT 2019" dell'Osservatorio delle Competenze Digitali, il CdS ha analizzato, nel febbraio 2022, i risultati dell'indagine sulle competenze globali, richieste nello stesso anno da Randstad Sourceright. Il rapporto identifica i dieci principali cluster di competenze richieste in 26 mercati in tutto il mondo, fornendo informazioni rilevanti sulle competenze dei professionisti che le aziende devono acquisire per dimostrarsi competitive. Ad esempio, con l'accelerazione della trasformazione digitale dell'economia globale, si è verificata una domanda incessante di ingegneri del cloud, scienziati dei dati e sviluppatori di app.

Le competenze più richieste per il 2022 nel settore ICT sono:

- Intelligenza Artificiale e Apprendimento Automatico (AI/ML);
- Cloud Computing;
- Big Data;
- Business Intelligence e visualizzazione dei dati (BI/DV);
- Interfaccia utente ed esperienza utente (UI/UX);
- Sviluppo di app mobili;
- Sicurezza informatica.

Dal confronto con i dati del 2019 si evince che le figure maggiormente richieste in ambito ICT continuano ad essere legate agli sviluppi e alle applicazioni sempre più numerose dell' artificial intelligence e dei big data, con un significativo incremento nell'ambito della Cybersecurity. Tale analisi conferma la validità della proposta formativa del CdS, che aveva già inserito nella modifica ordinamentale del 2021/2022 i due curricula Artificial Intelligence e Cybersecurity.

A partire dal mese di maggio 2023, nella CRPS è stato inserito, in qualità di rappresentante del mondo del lavoro, Il direttore dell'organo di vigilanza della Tim, con il compito di favorire i contatti con le aziende di riferimento per l'ambito informatica, automazione, telecomunicazioni e nuove tecnologie, al fine di avere un confronto continuo e un monitoraggio sempre aggiornato della rispondenza

dell'offerta formativa alle richieste del mercato di lavoro nei settori sopra indicati.

Inoltre, i docenti del CdS, che fanno parte del Collegio del Corso di Dottorato di Ricerca in Scienze applicate a Benessere e Sostenibilità, hanno aperto un confronto all'interno del Collegio per valutare l'adeguatezza dell'offerta formativa del CdS, rispetto agli eventuali percorsi di studio successivi. A seguito di tale scambio, sono state individuate diverse aree corrispondenti ad insegnamenti dell'offerta formativa del CdS, che concorrono a formare un profilo con conoscenze e capacità idonee ad affrontare le tematiche di Sostenibilità e Benessere, caratteristiche del Dottorato. In particolare, sono stati individuati come funzionali tutti gli insegnamenti relativi alle nuove tecnologie per l'analisi e l'estrazione di informazioni dai dati; ai dispositivi smart a supporto della salute e del benessere, alla propagazione elettromagnetica o all'estrazione di informazione dalle immagini.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Allegato al Quadro A1.b - Consultazioni successive



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Ingegnere informatico e dell'automazione

funzione in un contesto di lavoro:

Il laureato magistrale in Ingegneria Informatica e dell'Automazione occupa posizioni di responsabilità nell'ambito della progettazione, della direzione, del coordinamento e dello sviluppo delle attività legate all'informatica e all'automazione sia nelle imprese manifatturiere o di servizi, che nella libera professione o nelle amministrazioni pubbliche e nelle strutture di ricerca. In particolare, l'ingegnere informatico e dell'automazione nel contesto di lavoro esercita le funzioni legate a:

- progettazione avanzata dei sistemi di controllo automatico di processi complessi per reti di energia, comunicazione o trasporto;
- gestione dei sistemi industriali, della produzione e dei servizi;
- progettazione di sistemi industriali, meccatronici e robotici;
- sviluppo di strumenti per l'ottimizzazione di processi.

Queste funzioni prevedono frequentemente l'interazione e la collaborazione, anche con ruolo di coordinamento, con diverse figure professionali, tra cui specialisti di tutti i settori dell'ingegneria e dell'area economico-gestionale, personale tecnico e specialistico dei sistemi informatici, responsabile della gestione, dell'analisi e della sicurezza dei dati, e altri.

competenze associate alla funzione:

L'ingegnere informatico e dell'automazione per svolgere le proprie funzioni deve possedere conoscenze, abilità e competenze relative a:

- progettazione avanzata, pianificazione e sviluppo di applicazioni, sistemi e architetture software, anche basate su tecniche di intelligenza artificiale;
- identificazione di processi/sistemi e loro caratterizzazione attraverso modelli matematici;
- progettazione avanzata di componenti o sistemi automatici, di processi e di impianti per l'automazione che integrino componenti informatici, apparati di misure, trasmissione e attuazione;
- strategie di controllo dei processi/sistemi e gestione della sicurezza dei sistemi informatici;
- analisi di prestazioni, affidabilità e dimensionamento di impianti e sistemi informatici;
- progettazione di sistemi meccatronici e robotici per l'automazione di processi produttivi per l'industria e per i servizi e l'assistenza;
- aspetti economici, gestionali e organizzativi dell'impresa;
- comunicazione efficace sia in italiano che in lingua inglese all'interno di gruppi di lavoro multidisciplinari, per coordinamento, sviluppo e ricerca;
- attività di ricerca su temi avanzati dell'informatica e dell'automazione;
- attività di formazione avanzata su temi di natura informatica e di automazione.

sbocchi occupazionali:

La formazione del corso consente l'esercizio della professione di ingegnere informatico e dell'automazione, sia in un contesto nazionale che internazionale, presso:

- industrie di progettazione e produzione di software;

- industrie di progettazione e realizzazione di reti informatiche e telematiche;
- industrie di produzioni di beni e/o servizi;
- impianti di produzione, trasformazione e distribuzione dell'energia ed impianti petrolchimici e farmaceutici;
- industrie manifatturiere, settori della pubblica amministrazione e imprese di servizi che impiegano sistemi informativi per la gestione e l'automazione dei processi produttivi;
- società di ingegneria quali quelle di consulenza o di integrazione di sistemi;
- società ed enti pubblici di gestione dei servizi (telecomunicazioni, energia, trasporti, ecc.);
- centri di ricerca e sviluppo in ambito pubblico e privato che operino in settori innovativi nell'ambito della ingegneria informatica.

Secondo l'attuale normativa, i laureati magistrali in Ingegneria Informatica e dell'Automazione, previo superamento dell'esame di stato, possono iscriversi all'Ordine degli Ingegneri - Sezione A - Settore Ingegneria dell'Informazione. Inoltre, al termine del percorso magistrale, il laureato sarà in grado di accedere, secondo la normativa vigente, al Dottorato di Ricerca ed ai Master Universitari.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Specialisti in reti e comunicazioni informatiche - (2.1.1.5.1)
2. Analisti e progettisti di basi dati - (2.1.1.5.2)
3. Amministratori di sistemi - (2.1.1.5.3)
4. Specialisti in sicurezza informatica - (2.1.1.5.4)
5. Ingegneri industriali e gestionali - (2.2.1.7.0)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

16/03/2021

Per essere ammessi al corso di laurea magistrale occorre essere in possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo.

L'Ateneo stabilisce, per ogni corso di laurea magistrale, criteri di accesso che prevedono il possesso di specifici requisiti curriculari: per il CdS Magistrale di ingegneria Informatica e dell'Automazione LM-32, come indicato nel Regolamento didattico di CdS consultabile nel Quadro B1, si permette l'accesso diretto agli studenti che abbiano conseguito un precedente titolo di studio appartenente alla classe L-9 come da D.M. 509/99 o alla classe L-8 come da D.M. 270/04. Gli studenti che non abbiano conseguito un titolo appartenente alle classi di laurea sopra indicate dovranno aver superato nella carriera pregressa:

- almeno 30 CFU sommando i crediti dei SSD FIS/01, FIS/02, FIS/03, MAT/02, MAT/03, MAT/05;
- almeno 30 CFU sommando i crediti dei SSD ING-INF/05, INF/01;
- almeno 24 CFU sommando i crediti dei SSD ING-INF/01, ING-INF/03, ING-INF/04.

Il Regolamento didattico del CdS prevede inoltre le forme di verifica dell'adeguatezza della personale preparazione.



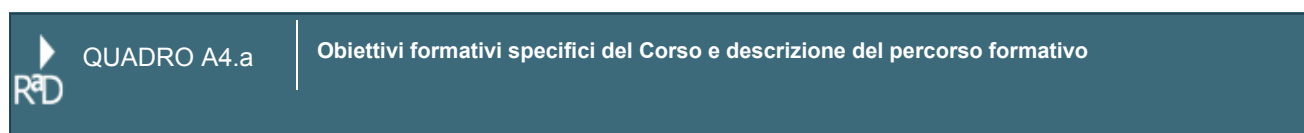
QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

L'accesso al Corso di Studio (CdS) non è a numero programmato.

Fermo restando il requisito curriculare, ai fini dell'ammissione al Corso di laurea magistrale gli studenti dovranno sostenere con esito positivo una prova orale per la verifica della preparazione personale. A tal proposito il CdS nomina una commissione di valutazione dedicata. Il colloquio è svolto sulle tematiche generali rientranti negli ambiti disciplinari connessi ai requisiti curricolari per l'accesso al CdS, e che riguardano le conoscenze di base e caratterizzanti i settori scientifico disciplinari: fisica di base, geometria, analisi matematica, sistemi di elaborazione delle informazioni, informatica, elettronica, telecomunicazioni, automatica. Queste tematiche sono quelle proprie dei corsi di laurea triennale appartenenti alla classe 9 come da D.M. 509/99 o alla classe L-8 come da D.M. 270/04. Nel Regolamento didattico di CdS sono dettagliate le modalità di verifica, i criteri di valutazione e i casi in cui lo studente è esonerato dalla verifica dell'adeguatezza della personale preparazione. Il Regolamento d'Ateneo per il riconoscimento dei Crediti Formativi Universitari (CFU), consultabile al link sotto riportato, disciplina le procedure di riconoscimento dei CFU.

Link: https://www.uniecampus.it/fileadmin/user_upload/regolamenti/Regolamento_CFU.pdf (Regolamento d'Ateneo per il riconoscimento dei crediti formativi universitari)



15/02/2021

Gli obiettivi formativi del ciclo di studi sono quelli di fornire una preparazione con caratteristiche di flessibilità che favoriscano la riconversione fra i molteplici settori applicativi a seguito del progresso delle tecnologie o delle mutate condizioni di lavoro. Per questo il corso fornisce capacità progettuali negli ambiti tecnologici più innovativi dell'ingegneria informatica, così come dell'ingegneria dell'automazione, basata sull'impiego degli strumenti più moderni. Si mira quindi a costruire una figura professionale di alto profilo in grado di utilizzare l'ampio spettro di conoscenze per interpretare, descrivere e risolvere, anche in modo innovativo, problemi dell'ingegneria informatica e dell'ingegneria dell'automazione che richiedono un elevato grado di specializzazione ed eventualmente un approccio interdisciplinare.

Il percorso formativo prevede insegnamenti che, oltre a garantire al laureato conoscenze e comprensione di ampio respiro, consentono di raggiungere i seguenti obiettivi.

Nella prima parte del corso, vengono erogati insegnamenti al fine di:

- essere capaci di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, in almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano;
- conoscere i contesti aziendali e la cultura d'impresa nei suoi aspetti economici, gestionali e organizzativi e, in particolare, di saper caratterizzare tali aspetti in modo formale, con riferimento ai contesti contemporanei generali;
- progettare e sviluppare sistemi e architetture software;
- condurre esperimenti e analizzarne e interpretarne i dati per mezzo di ausili informatici, con il particolare scopo di identificare formalmente un processo/sistema, così da poterlo poi caratterizzare attraverso un modello matematico;
- progettare componenti o interi sistemi di automazione, con particolare riferimento alla progettazione di leggi/strategie di controllo dei processi/sistemi.


Nella seconda parte del corso, gli insegnamenti erogati consentono di:

- progettare, gestire e garantire la sicurezza dei sistemi informatici;
- analizzare le prestazioni e affidabilità e dimensionare impianti e sistemi informatici;
- progettare, sviluppare e gestire applicazioni su sistemi paralleli e distribuiti su media/larga scala, e su sistemi mobili;
- progettare e sviluppare sistemi e applicazioni basate su tecniche di intelligenza artificiale e di elaborazione del linguaggio naturale;
- progettare sistemi meccatronici per l'automazione di processi produttivi;
- progettare sistemi robotici per l'industria, i servizi e l'assistenza.


Le metodologie didattiche prevedono attività teoriche e di tipo progettuale, con i seguenti obiettivi:

- essere capaci di comprendere l'impatto delle proprie scelte progettuali nel contesto sociale e fisico-ambientale in cui si opera, anche sulla base della conoscenza delle proprie responsabilità professionali ed etiche;
- avere capacità relazionali e di lavoro di gruppo, ed avere la capacità di prendere decisioni ben motivate dall'analisi del contesto in cui si opera;
- possedere gli strumenti cognitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze, sia attraverso il proseguimento degli studi mediante corsi di master o dottorato, sia mediante lo studio individuale su libri e riviste scientifiche del campo.

Il percorso formativo permette di scegliere fra diversi percorsi didattici che consentono l'approfondimento di uno o più obiettivi tra quelli precedentemente indicati.

 **QUADRO A4.b.1** **Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi**

<p>Conoscenza e capacità di comprensione</p>	<p>Il corso di laurea magistrale prevede l'apprendimento e la comprensione di conoscenze relative a Cybersecurity, Machine Learning e Internet delle Cose, interazioni tra utente e computer, estrazione di nuova conoscenza da grandi moli di dati, sistemi operativi mobili, controllo distribuito delle reti di sensori e computer, misure nell'ambito dell'automazione industriale, simulazione del comportamento dinamico dei modelli multivariabili e non lineari, senza trascurarne gli aspetti matematici, economici e aziendali.</p> <p>Lo studente acquisirà le conoscenze predette attraverso la frequenza dei corsi teorici, lo studio del materiale didattico e delle pubblicazioni scientifiche indicate o fornite dai docenti, il confronto e il dialogo con i docenti stessi. La verifica dell'effettiva comprensione delle materie e della capacità di risoluzione di problemi specifici sarà effettuata attraverso esercitazioni, prove in itinere, sviluppo di elaborati progettuali, esami di profitto scritti e orali.</p>	
<p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</p>	<p>I laureati saranno in grado di risolvere problemi che possono comportare approcci e metodi numerici, analitici, di modellazione computazionale e di sperimentazione. Sapranno selezionare ed applicare strumenti specializzati per lo sviluppo, il monitoraggio e la valutazione di sistemi informatici; acquisiranno la capacità di integrare conoscenze provenienti da diversi settori e di applicare diverse tecniche considerando i vari contesti aziendali e le loro limitazioni.</p> <p>I laureati sapranno analizzare e risolvere problemi, applicando metodi e strumenti innovativi, in aree nuove ed emergenti della loro specializzazione, quali ad esempio i sistemi informativi distribuiti, le tecnologie per la programmazione e lo sviluppo di applicazioni Web, la sicurezza dei sistemi informatici e delle reti di telecomunicazione, il mobile computing, i sistemi intelligenti, le reti neurali, il data mining, la robotica, il controllo di processo, la domotica, la gestione di reti distributive.</p>	

 **QUADRO A4.b.2** **Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio**

Discipline scientifiche e ingegneristiche complementari

Conoscenza e comprensione

Le discipline scientifiche e ingegneristiche complementari, in tutti e tre i curricula proposti, consentono ai laureati di acquisire conoscenze di modelli e strumenti matematici ed economico-gestionali avanzati a supporto della risoluzione di problemi ingegneristici per la modellazione ed analisi di sistemi ad eventi discreti, per la soluzione di problemi di ottimizzazione con i relativi algoritmi e per la gestione e l'organizzazione aziendale anche da un punto di vista informatico.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati in Ingegneria Informatica, in tutti e tre i curricula proposti, acquisiranno la capacità di: modellare e simulare sistemi a eventi discreti; usare una varietà di metodi numerici e strumenti matematici per risolvere problemi e applicazioni ingegneristiche; impostare problemi di ottimizzazione di interesse per l'ingegneria e risolverli utilizzando strumenti adeguati; progettare e gestire sistemi informativi aziendali. I laureati avranno, infine, la capacità di integrare le conoscenze provenienti da diversi settori e possedere una profonda comprensione delle tecniche applicabili in vari contesti aziendali e delle loro limitazioni.

Tali conoscenze e capacità verranno acquisite tramite la frequenza delle lezioni, lo studio del materiale didattico e delle pubblicazioni scientifiche. La verifica dell'effettiva comprensione delle materie e della capacità di risoluzione di problemi specifici sarà effettuata attraverso esercitazioni, prove in itinere, sviluppo di elaborati progettuali, esami di profitto scritti e orali. Lo svolgimento del tirocinio e della prova finale consentiranno di consolidare le capacità precedentemente acquisite e di approfondire le conoscenze relative a questo ambito.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

I SISTEMI DI GESTIONE E L'ORGANIZZAZIONE AZIENDALE [url](#)

METODI MATEMATICI PER L'INGEGNERIA [url](#)

PROCESSI DI INNOVAZIONE DIGITALE IN ORGANIZZAZIONI COMPLESSE [url](#)

RICERCA OPERATIVA 2 [url](#)

SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI [url](#)

Informatica e intelligenza artificiale

Conoscenza e comprensione

Gli insegnamenti appartenenti all'ambito dell'intelligenza artificiale e della gestione dei dati consentono agli studenti, dei tre curricula proposti nell'offerta formativa, di conseguire conoscenze e comprensione di tematiche legate a: linguaggi e strumenti di programmazione software, anche per sistemi mobili e applicazioni Web, tenendo conto dell'usabilità dei programmi stessi; algoritmi per la gestione e l'estrazione di informazioni rilevanti da grandi moli di dati, con applicazione all'analisi delle immagini; modelli e algoritmi legati all'intelligenza artificiale, anche relativamente al deep learning; sviluppo e gestione di sistemi intelligenti con applicazione al benessere e alla salute.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati in Ingegneria Informatica, in tutti e tre i curricula proposti, dovranno avere la capacità di applicare le conoscenze acquisite per: scrivere programmi distribuiti per l'analisi di grandi moli di dati; sviluppare tecnologie per la programmazione e lo sviluppo di applicazioni Web; il mobile computing; i sistemi intelligenti; le reti neurali ed il data mining.

Tali conoscenze e capacità verranno acquisite tramite la frequenza delle lezioni, lo studio del materiale didattico e delle pubblicazioni scientifiche. La verifica dell'effettiva comprensione delle materie e della capacità di risoluzione di problemi specifici sarà effettuata attraverso esercitazioni, prove in itinere, sviluppo di elaborati progettuali, esami di profitto scritti e orali. Lo svolgimento del tirocinio e della prova finale consentiranno di consolidare le capacità precedentemente acquisite e di approfondire le conoscenze relative a questo ambito.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

COMPUTER VISION [url](#)

DATA MINING B [url](#)

DISPOSITIVI INTELLIGENTI A SUPPORTO DELLA SALUTE E DEL BENESSERE [url](#)

ELABORAZIONE DI IMMAGINI [url](#)

FONDAMENTI DI INTELLIGENZA ARTIFICIALE [url](#)

INTELLIGENT SYSTEMS B [url](#)

INTERFACCE UOMO-MACCHINA B [url](#)

LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE [url](#)

RETI NEURALI E DEEP LEARNING [url](#)

SISTEMI OPERATIVI MOBILI [url](#)

Sicurezza informatica

Conoscenza e comprensione

Gli insegnamenti appartenenti all'ambito della sicurezza informatica forniranno ai laureati nei curricula 'Ingegneria Informatica e dell'automazione' e 'Cybersecurity' – e, opzionalmente, anche nel curriculum 'Artificial Intelligence' – conoscenze avanzate relative agli aspetti teorico-scientifici della sicurezza informatica, declinate in diversi ambiti applicativi (telecomunicazioni, software, reti), anche rispetto a problemi tecnici, quali la codifica e la crittografia.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati in Ingegneria Informatica, e in particolare i laureati nei curricula nei curricula 'Ingegneria Informatica e dell'automazione' e 'Cybersecurity' – e, opzionalmente, anche nel curriculum 'Artificial Intelligence' – dovranno avere la capacità di definire i requisiti e progettare gli aspetti di sicurezza di un sistema informatico; valutare e selezionare le soluzioni più idonee per garantire la sicurezza; produrre un rapporto di analisi dei rischi e della sicurezza dei sistemi informativi.

Tali conoscenze e capacità verranno acquisite tramite la frequenza delle lezioni, lo studio del materiale didattico e delle pubblicazioni scientifiche. La verifica dell'effettiva comprensione delle materie e della capacità di risoluzione di problemi specifici sarà effettuata attraverso esercitazioni, prove in itinere, sviluppo di elaborati progettuali, esami di profitto scritti e orali. Lo svolgimento del tirocinio e della prova finale consentiranno di consolidare le capacità precedentemente acquisite e di approfondire le conoscenze relative a questo ambito.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CODIFICA E CRITTOGRAFIA [url](#)

SICUREZZA DEL SOFTWARE [url](#)

SICUREZZA DELLE RETI [url](#)

SICUREZZA DELLE RETI E DELLE COMUNICAZIONI [url](#)

SICUREZZA INFORMATICA B [url](#)

SICUREZZA INFORMATICA D [url](#)

Automatica

Conoscenza e comprensione

Gli insegnamenti appartenenti all'ambito automatica consentono ai laureati dei tre curricula di acquisire conoscenze e capacità di comprensione relative a: strutture e algoritmi di controllo avanzato, anche per sistemi distribuiti; strumentazione necessaria per misurare segnali di interesse nell'ambito dell'automazione industriale ed attuare le azioni di controllo calcolate; tecniche di simulazione del comportamento dinamico dei modelli multivariabili lineari e non lineari.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati in Ingegneria Informatica, dei tre curricula proposti, acquisiranno la capacità di analizzare e risolvere problemi relativi alla supervisione e programmazione e il controllo di robot industriali e mobili; al controllo di processo, alle tecniche e agli strumenti software per la simulazione dei processi produttivi e alla stima delle loro prestazioni; alla domotica e alla gestione di reti distributive.

Tali conoscenze e capacità verranno acquisite tramite la frequenza delle lezioni, lo studio del materiale didattico e delle pubblicazioni scientifiche. La verifica dell'effettiva comprensione delle materie e della capacità di risoluzione di problemi specifici sarà effettuata attraverso esercitazioni, prove in itinere, sviluppo di elaborati progettuali, esami di profitto scritti e orali. Lo svolgimento del tirocinio e della prova finale consentiranno di consolidare le capacità precedentemente acquisite e di approfondire le conoscenze relative a questo ambito.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

METODI E TECNOLOGIE DI SIMULAZIONE [url](#)

SISTEMI DI CONTROLLO AVANZATI [url](#)

SISTEMI DI CONTROLLO DISTRIBUITI [url](#)

STRUMENTAZIONE PER L'AUTOMAZIONE B [url](#)

Lingue straniere

Conoscenza e comprensione

Al termine del biennio, lo studente avrà ottenuto conoscenze avanzate della lingua inglese (livello B2), con particolare riferimento alla terminologia tecnico scientifica del settore delle attività motorie preventive ed adattate.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato in Ingegneria Informatica e dell'Automazione avrà sviluppato la capacità di produzione linguistica relativa alla lingua inglese, la capacità di utilizzare la lingua per aggiornarsi in maniera autonoma mediante la consultazione della letteratura scientifica e la capacità di comunicare efficacemente i risultati di ricerca in ambito internazionale.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

INGLESE [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio	<p>I laureati magistrali in ingegneria informatica e dell'automazione avranno la capacità di analizzare e progettare sistemi complessi, valutando l'impatto delle soluzioni nel contesto applicativo, sia relativamente agli aspetti tecnici che agli aspetti organizzativi. Il laureato magistrale saprà inoltre valutare le implicazioni economiche, sociali ed etiche ad esse associate. La valutazione della capacità dello studente di esprimere giudizi in modo autonomo sarà condotta tramite la stesura di elaborati personali, sia nell'ambito dei singoli moduli che nella prova finale.</p>	
Abilità comunicative	<p>I laureati magistrali in ingegneria informatica e dell'automazione saranno in grado di comunicare le soluzioni da essi proposte a interlocutori che operino nello stesso settore ed anche a personale non specializzato, usando di volta in volta le migliori forme di comunicazione scritte ed orali.</p> <p>Le prove di esame prevedono in molti casi una prova orale durante la quale vengono valutate, oltre alle conoscenze acquisite dallo studente, anche le sue capacità di comunicarle con chiarezza e precisione.</p> <p>La prova finale, infine, offre allo studente un'ulteriore opportunità di approfondimento e di verifica delle capacità di analisi, elaborazione e comunicazione del lavoro svolto.</p> <p>La prova finale prevede infatti la discussione, innanzi ad apposita commissione, di un elaborato, prodotto in autonomia dallo studente con la conseguenza di contribuire a migliorare le sue abilità comunicative. I laureati magistrali in ingegneria informatica e dell'automazione saranno in grado di utilizzare efficacemente una lingua della comunità europea, classicamente la lingua inglese, per lo scambio di informazioni generali e specialistiche nel campo dell'ingegneria dell'informazione.</p>	

	Per sviluppare le abilità comunicative sia scritte che orali, nell'ambito di alcuni degli insegnamenti maggiormente caratterizzanti il corso di studi, sono previste delle attività seminariali con produzione di report scientifici svolte da gruppi di studenti su argomenti specifici di ciascun insegnamento.	
Capacità di apprendimento	I laureati magistrali in Ingegneria Informatica e dell'Automazione sono in grado di acquisire in modo autonomo nuove conoscenze di carattere tecnico specializzato dalla letteratura scientifica e tecnica del settore, sia nell'ambito delle metodologie che nell'ambito dei diversi comparti applicativi anche estranei ai propri curriculum di formazione. Tali aree di apprendimento sono sviluppate con gli strumenti didattici moderni (on-line), svolte sia singolarmente che in gruppo.	

 **QUADRO A4.d** | **Descrizione sintetica delle attività affini e integrative**

22/02/2022


Le attività affini e integrative comprendono diverse discipline che contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi formativi specifici del Corso di Studio.

Tali discipline includono, infatti, attività per l'acquisizione di conoscenze e capacità relative alla progettazione, alla costruzione ed alla sperimentazione di sistemi complessi, sia hardware che software.

Sono presenti, inoltre, attività didattiche finalizzate allo studio di modelli matematici e metodi quantitativi avanzati che forniscono strumenti per la definizione di sistemi e modelli di supporto alle decisioni.


Le attività sopra descritte consentono al laureato, grazie alla conoscenza approfondita dei modelli teorico-scientifici, l'identificazione, la formulazione e la risoluzione di problemi complessi che richiedono un approccio interdisciplinare, tramite tecniche innovative e al tempo stesso ingegneristicamente rigorose.

Infine, per contribuire alle conoscenze nel campo dell'organizzazione aziendale (cultura d'impresa) e dell'etica professionale da spendersi in contesti aziendali e/o dirigenziali, le attività affini e integrative includono anche insegnamenti in cui si analizzano le principali teorie e i modelli di analisi dell'economia applicata ai diversi ambiti di riferimento.

 **QUADRO A5.a** | **Caratteristiche della prova finale**

15/02/2021

Il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e dell'Automazione si concluderà con un'attività di progettazione, sviluppo o ricerca, svolta in ambito universitario, oppure presso aziende, enti di ricerca o strutture della pubblica amministrazione. La prova finale consiste nella stesura di un elaborato (tesi di laurea) relativo a tale attività e nella sua presentazione e discussione di fronte ad una commissione di Docenti Universitari. Il laureando dovrà dimostrare padronanza dei temi trattati, capacità di operare in modo autonomo, attitudine alla sintesi e capacità di comunicazione.

 **QUADRO A5.b** | **Modalità di svolgimento della prova finale**

Per il conseguimento della Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e dell'Automazione è prevista una prova finale che consiste in un'attività di progettazione, sviluppo o ricerca, svolta in ambito universitario, oppure presso aziende, enti di ricerca o strutture della pubblica amministrazione. Tale attività si conclude con la stesura e presentazione di un elaborato scritto (tesi di laurea) relativo a tale attività e nella sua discussione pubblica di fronte ad un'apposita Commissione. Tale elaborato deve dimostrare la padronanza degli argomenti, la capacità di operare in modo autonomo, e un buon livello di capacità di comunicazione e di esposizione. La redazione della tesi di Laurea è fatta dallo studente in modo originale, sotto la guida di un relatore. Essa potrà essere scritta in una lingua straniera, previo accordo con il relatore e il coordinatore di CdS e, in questo caso, andrà predisposto anche un riassunto esteso, in lingua italiana, dell'attività svolta. Il contenuto della prova finale dovrà garantire la raggiunta capacità dello studente di approfondire una tematica specifica connessa a un insegnamento o ad altra attività didattica, attraverso l'analisi critica della letteratura scientifica di riferimento e, ove previsto affrontare, sviluppare e gestire un lavoro applicativo di ricerca.

Per essere ammessi alla prova finale, gli studenti devono aver acquisito tutti i crediti previsti dal proprio curriculum ad eccezione di quelli relativi alla prova finale.

La Commissione d'esame è composta da professori della Facoltà di Ingegneria e presieduta da un docente individuato dal Rettore, scelto tra i professori di ruolo.

La prova finale è valutata dal Relatore e dalla Commissione di Laurea. Il voto di presentazione all'esame di laurea, che deriva dalla media ponderata degli esiti degli esami di profitto sostenuti del laureando nel suo percorso curricolare, così come la votazione finale, sono espressi in centodecimi. Il voto di laurea è calcolato sommando al voto di presentazione il punteggio che la Commissione attribuisce alla prova finale.

Alla prova finale sono attribuiti 12 CFU ed è valutata dal relatore e dalla Commissione di Laurea nella misura di un punteggio compreso fra 0 e 8 punti, che si somma alla media dei voti degli esami di profitto. Il punteggio viene attribuito valutando come il laureando ha affrontato le difficoltà della prova finale, la correttezza e la completezza del lavoro svolto e la sua originalità, la qualità nella stesura dell'elaborato e, infine, l'esposizione orale del lavoro di fronte alla Commissione.

Il Regolamento didattico di Ateneo e il Regolamento didattico del Corso di Laurea, consultabile come allegato del quadro B1, definiscono i termini e le modalità per l'attribuzione della tesi di Laurea, dei suoi argomenti e dei suoi requisiti di originalità, oltre che i criteri di individuazione del relatore. Le linee guida elaborate dalla facoltà di ingegneria definiscono i criteri generali per la stesura e la formattazione dell'elaborato di tesi e vengono messe a disposizione degli studenti insieme ad un tutorial che li aiuti a preparare un documento idoneo sia nella forma che nei contenuti.

Di seguito viene riportato il link per la consultazione del Regolamento didattico di Ateneo (che disciplina, all'articolo 30, le modalità della prova finale e le modalità della valutazione conclusiva).

Link:

https://www.uniecampus.it/fileadmin/user_upload/regolamenti/regolamenti_didattica/nuovo_Regolamento_per_la_prova_finale_di_Laurea.p

(Regolamento per la prova finale di laurea)



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Allegato al Quadro B1 - Descrizione del percorso di formazione

▶ QUADRO B1.c

Articolazione didattica on line

12/06/2023

Si riporta, in allegato, la descrizione dell'articolazione didattica on line.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Allegato al Quadro B1.c - Articolazione didattica on line

▶ QUADRO B1.d

Modalità di interazione prevista

15/06/2023

Le modalità di interazione e fruizione delle attività didattiche vogliono garantire:

- a) il supporto della motivazione degli studenti lungo tutto il percorso didattico, creando un contesto sociale di apprendimento collaborativo;
- b) un buon livello di interazione didattica, promuovendo il ruolo attivo degli studenti;
- c) una modulazione adeguata alle caratteristiche di ciascuno studente o ciascun gruppo di studenti.

I docenti e i Tutor Disciplinari (TD) possono interagire e comunicare con gli studenti attraverso modalità sincrone e asincrone presenti nel Virtual Learning Environment (VLE) dell'Ateneo e tracciate dallo stesso.

Le modalità sincrone comprendono:

- l'Ufficio Virtuale: che consente agli studenti di accedere al ricevimento online di docenti e TD e alla relativa sala di attesa. Tale sistema prevede comunicazioni bidirezionali audio e video in tempo reale (videoconferenza) e la possibilità di utilizzare lavagna/desktop condivisi;
- il Ricevimento telefonico: che permette la comunicazione diretta e gratuita tra studenti e docenti/TD, attraverso un sistema VOIP dedicato, con numerazione privata, tramite il sito o attraverso client da installare sul proprio device mobile;
- i Webinar/Aule Virtuali: che consistono in lezioni/sessioni di esercitazioni sui nuclei tematici dell'insegnamento a cui gli studenti possono partecipare previa prenotazione. Il sistema permette la comunicazione bidirezionale audio/video sincrona e la possibilità di condividere file e conversazioni tramite chat.

Le modalità asincrone consentono di:

- scambiare messaggi e allegati tramite il 'Sistema di messaggistica' presente nella piattaforma;
- coordinare online etivities collaborative o cooperative di gruppi di studenti sulle piattaforme C-MAP e Wiki di eCampus;

- animare i Forum dei propri insegnamenti e le FAQ, inserendo topics per gli allievi e/o rispondendo agli stessi;
- visualizzare le esercitazioni infracorso realizzate dagli studenti, inviare file, inserire giudizi/valutazione ed eventuali note di commento tramite ePortfolio e la funzione 'Miei Documenti'.

Inoltre, docenti e TD possono comunicare con gli studenti in modalità asincrona anche tramite e-mail.

I Tutor On Line (TOL) interagiscono con gli studenti tramite strumenti sincroni e asincroni, quali telefono ed e-mail.

Le funzioni di monitoraggio delle attività formative dello studente si basano sul tracciamento automatico, ad opera del Learning Management System (LMS), delle attività didattiche svolte online dagli studenti (erogazione lezioni, svolgimento e valutazione activities, test multiple-choice, ecc.) e sono accessibili, con scalarità differenti, agli studenti, ai docenti e ai tutor. L'ePortfolio consente a Docenti e Tutor di monitorare direttamente l'attività dello studente e permette di certificare sia il processo valutativo in itinere che quello sommativo per i singoli insegnamenti. I docenti e i TD hanno inoltre la possibilità di visualizzare, per ogni allievo, tutte le activities svolte e di inserire sia singole valutazioni, che un giudizio complessivo, che delle note personali: il tutto viene istantaneamente reso disponibile al discente nell'area di studio personale.

Inoltre, i TOL monitorano periodicamente l'avanzamento del percorso di apprendimento degli studenti, tramite il contatto diretto con gli studenti stessi, e ne tengono traccia all'interno di un apposito applicativo, che può essere visualizzato anche da docenti e TD per consentire la condivisione delle informazioni.

Le funzioni di motivazione e coinvolgimento degli studenti si realizzano attraverso diverse attività e iniziative volte anche a favorire il superamento dell'isolamento indotto dalla modalità telematica di formazione. Particolare rilievo viene dato all'attività di tutorato: i TOL, oltre ad assolvere alle funzioni di orientamento e monitoraggio, garantiscono agli studenti il necessario supporto motivazionale durante tutto il percorso di studi. I TD, tra le altre attività, supportano il corpo docente e gli studenti nelle attività di Didattica Interattiva (DI) e di apprendimento in situazione, incoraggiano e supportano forme di collaborazione on line con strumenti sincroni e asincroni e, inoltre, collaborano con i docenti nell'organizzare, progettare e realizzare le attività presenziali, quando previste. Per maggiori dettagli sulle attività di tutoria, garantita dall'Ateneo, si rimanda al quadro B5-Orientamento e tutorato in itinere.

Per agevolare il confronto tra pari, nel sito di Ateneo è presente il Forum degli studenti in cui è possibile interagire su aspetti legati all'esperienza formativa. Inoltre, la frequenza alle aule virtuali e alcune attività di DI permettono di creare gruppi di studio tra gli studenti che frequentano gli stessi insegnamenti.

Il Sistema di Assicurazione della Qualità, inoltre, prevede che i rappresentanti degli studenti, membri delle Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti o dei Gruppi di Riesame, siano coinvolti nelle procedure di riesame/riprogettazione/gestione del percorso formativo e nella definizione delle proposte di miglioramento, consentendo un opportuno dialogo e confronto con gli organi accademici e i docenti del CdS.



QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<https://www.uniecampus.it/studenti/calendari/calendario-accademico/index.html>



QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<https://www.uniecampus.it/studenti/calendari/bacheca-appelli-desame/index.html>



QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

▶ **QUADRO B3** | Docenti titolari di insegnamento

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	ING-INF/05	Anno di corso 1	FONDAMENTI DI INTELLIGENZA ARTIFICIALE link	CAROPRESE LUCIANO CV		9	54	
2.	SECS-P/06	Anno di corso 1	I SISTEMI DI GESTIONE E L'ORGANIZZAZIONE AZIENDALE link	GIOVANNONI PAOLO CV	OD	9	54	✓
3.	NN	Anno di corso 1	INGLESE link	DINDELLI BARBARA CV	ID	6	36	
4.	ING-INF/05	Anno di corso 1	INTERFACCE UOMO-MACCHINA B link	RANDIERI CRISTIAN CV	RD	6	36	
5.	ING-INF/05	Anno di corso 1	LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE link	VIZZA PATRIZIA CV		12	72	
6.	ING-INF/04	Anno di corso 1	METODI E TECNOLOGIE DI SIMULAZIONE link	MANFREDI GIOACCHINO CV	ID	12	72	✓
7.	MAT/09	Anno di corso 1	RICERCA OPERATIVA 2 link	CANALE SILVIA CV	ID	6	36	✓
8.	ING-INF/05	Anno di corso 1	SICUREZZA INFORMATICA B link	PECORI RICCARDO CV	PA	9	54	✓
9.	ING-INF/04	Anno di corso 1	SISTEMI DI CONTROLLO DISTRIBUITI link	SURACI VINCENZO CV	PA	9	54	✓

▶ **QUADRO B4** | Aule

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Allegato al Quadro B4 - Aule



▶ QUADRO B4 | Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Allegato al Quadro B4 - Laboratori e Aule Informatiche

▶ QUADRO B4 | Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Allegato al Quadro B4 - Sale Studio

▶ QUADRO B4 | Biblioteche

Descrizione link: Biblioteche

Link inserito: <https://www.uniecampus.it/ateneo/polo-bibliotecario-multimediale/index.html>

▶ QUADRO B4 | Infrastruttura tecnologica - Requisiti delle soluzioni tecnologiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Allegato al Quadro B4 - Infrastruttura tecnologica - Requisiti delle soluzioni tecnologiche

▶ QUADRO B4 | Infrastruttura tecnologica - Contenuti multimediali

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Allegato al Quadro B4 - Infrastruttura tecnologica - Contenuti multimediali

▶ QUADRO B5 | Orientamento in ingresso

La struttura responsabile del servizio di orientamento in ingresso è la Direzione Generale dell'Ateneo che, attraverso una struttura delocalizzata su tutto il territorio nazionale, effettua tale attività lungo l'intero arco dell'anno accademico. In particolare, è costituito un ufficio operativo che si occupa dell'orientamento in ingresso in ogni sede universitaria

14/06/2023

dell'Ateneo.

Gli uffici sono aperti nei giorni feriali dell'anno con orario dalle 9.00 alle 19.00.

Gli uffici assicurano un'attività di orientamento a favore dei potenziali iscritti e delle nuove matricole, nella consapevolezza che l'orientamento in ingresso, insieme all'orientamento e al tutorato in itinere, assume una funzione centrale e strategica nella riduzione della dispersione e dell'insuccesso formativo degli studenti.

Il servizio di orientamento in ingresso prevede l'accoglienza delle matricole, fornendo un supporto in entrata, favorendo la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti, anche considerando i risultati del monitoraggio delle carriere. Tale servizio ha il compito fondamentale di favorire l'iscrizione ai Corsi di Studio (CdS) di studenti in possesso delle conoscenze e delle attitudini necessarie ai fini di una proficua frequentazione dei CdS stessi, riducendo i rischi di abbandono e di tempi per il conseguimento del titolo di studio superiori a quelli stabiliti.

I principali obiettivi del servizio di orientamento in ingresso possono essere così riassunti:

- fornire una corretta informazione a studenti potenziali e nuove matricole sui i Corsi di Laurea (L), il Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico (LMCU) e i Corsi di Laurea Magistrale (LM), in particolare per quanto riguarda L e LMCU anche a famiglie e scuole, sull'offerta formativa del CdS, finalizzata a favorire la conoscenza dei percorsi di formazione erogati e degli sbocchi nel mondo del lavoro ai quali è possibile accedere conclusi gli studi.
- Fornire una corretta informazione sulle modalità di accesso al CdS, non solo in relazione ai requisiti di ammissione e alle conoscenze valutate in ingresso, ma anche alle principali difficoltà che può presentare il percorso di studi, che si evidenziano dal monitoraggio delle carriere degli studenti e, quindi, alle attitudini e all'impegno richiesti per una proficua frequentazione del CdS, al fine di promuovere l'autovalutazione dei potenziali studenti e delle nuove matricole.

Il servizio persegue questi obiettivi attraverso le seguenti principali iniziative:

- colloqui informativi e di orientamento con singoli studenti e famiglie;
- incontri di orientamento presso gli Istituti secondari superiori;
- organizzazione di visite didattiche nella sede universitaria;
- Open day: giornate dedicate alla presentazione dell'Ateneo, della sua offerta formativa e delle sue peculiarità che normalmente sono effettuate all'interno delle sedi universitarie dell'Ateneo o comunque in strutture convenzionate.

L'adeguatezza e l'efficacia del servizio sono monitorate dal Presidio della Qualità di Ateneo (PQA) principalmente attraverso l'analisi dell'andamento delle iscrizioni e delle carriere degli studenti al primo anno. Gli esiti del monitoraggio sono documentati nella relazione annuale del PQA.



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

14/06/2023

La struttura responsabile del servizio di orientamento e tutorato in itinere è la Direzione Didattica dell'Ateneo che, attraverso una struttura delocalizzata su tutto il territorio nazionale, effettua tale attività lungo l'intero arco dell'anno accademico. In particolare, è costituito un ufficio operativo in ogni sede universitaria dell'Ateneo.

Gli uffici sono aperti nei giorni feriali dell'anno con orario dalle 9.00 alle 18.00.

Tutti gli uffici assicurano un'attività di orientamento a favore degli studenti lungo tutto il percorso formativo e, in particolare, a favore delle matricole, nella consapevolezza che l'orientamento e il tutorato in itinere, insieme all'orientamento in ingresso, assumono una funzione centrale e strategica nella riduzione della dispersione e dell'insuccesso formativo degli studenti.

Il servizio di orientamento e tutorato in itinere ha il compito fondamentale di favorire l'apprendimento degli studenti e promuovere un loro efficace avanzamento nella carriera.

I principali obiettivi del servizio di orientamento in ingresso possono essere così riassunti:

- garantire un servizio di tutorato disciplinare, per favorire le capacità di dialogo e l'apprendimento degli studenti;
- favorire un efficace inserimento degli studenti nel percorso formativo del Corso di Studio (CdS) e nella vita dell'Ateneo;
- favorire un efficace avanzamento nella carriera degli studenti, attraverso attività finalizzate, in particolare, a: favorire la

scelta da parte degli studenti del percorso formativo più consono alle proprie caratteristiche, tenendo conto dei risultati del monitoraggio delle carriere, e assistendoli nella compilazione dei piani di studio individuali; pianificare gli esami di profitto e promuovere l'autovalutazione dei risultati raggiunti; supportare gli studenti in difficoltà nella prosecuzione del percorso.

Le attività di Orientamento e tutorato in itinere vengono svolte dai Tutor Disciplinari (TD) e dai Tutor On Line (TOL).

I TD, esperti dei contenuti e formati sugli aspetti tecnico-comunicativi della didattica on line, hanno il compito di affiancare il docente nelle attività di didattica.

In particolare:

- a) collaborano con i docenti del Settore Scientifico Disciplinare di loro afferenza nella predisposizione dei materiali didattici;
- b) contribuiscono al miglioramento continuo della qualità degli insegnamenti (ivi compresa la verifica della qualità del materiale didattico), del servizio offerto agli studenti e dell'apprendimento degli studenti, al fine di garantire alti standard qualitativi e ridurre i tassi di abbandono, migliorare la durata media degli studi e di contenere il numero degli studenti fuori corso;
- c) supportano i docenti e contribuiscono allo svolgimento delle attività di Didattica Interattiva e relative all'apprendimento in situazione. In particolare:
 - svolgono attività didattica nelle classi virtuali o comunque mediante l'uso della piattaforma d'Ateneo;
 - favoriscono il corretto svolgimento e monitoraggio delle attività didattiche a distanza effettuate dagli studenti;
 - supportano gli studenti nella comprensione dei contenuti e nello sviluppo di elaborati ed esercitazioni;
 - incoraggiano e supportano le forme di collaborazione online basate su strumenti sincroni e asincroni;
 - collaborano con i docenti nell'organizzare, progettare e realizzare le attività presenziali, se previste;
- d) su indicazione del Coordinatore di CdS e/o dei docenti interessati, supportano gli studenti che abbiano riscontrato particolari difficoltà nello studio di un insegnamento, anche a seguito di esito negativo nella prova d'esame, mediante specifici incontri in aula virtuale di carattere metodologico e contenutistico;
- e) possono supportare i docenti, a richiesta degli stessi, nelle attività di verifica della preparazione degli studenti e possono partecipare alle sessioni d'esame in qualità di membro della commissione d'esame;
- f) di concerto con i Coordinatori di CdS e i singoli docenti, forniscono un supporto metodologico e di indirizzamento in itinere agli studenti nell'impostazione del lavoro di tesi.

Ai TOL sono affidate sia la responsabilità di Tutor di Corso di Studio sia quella di Tutor Tecnico.

Come tutor di CdS, i TOL hanno l'obiettivo di supportare la motivazione dello studente lungo tutto il percorso didattico, modulare adeguatamente il percorso di studi alle caratteristiche di ciascuno studente e promuovere il suo ruolo attivo, favorendo la comprensione del contesto in cui si sviluppa il suo percorso formativo. In particolare, la funzione del TOL è finalizzata a:

- a) progettare assieme allo studente un piano di programmazione didattica individuale e personalizzato, fornendo un supporto nell'organizzazione temporale dell'attività dello studente;
- b) fornire allo studente indicazioni sulle modalità d'esame e sull'articolazione dei singoli insegnamenti: Didattica Erogativa (audio e video lezioni, aule virtuali, ecc.), Didattica Interattiva (esercitazioni, forum, attività collaborative, esercitazioni nelle aule virtuali, etc.) ed eventuale attività laboratoriale/pratica in presenza, se prevista;
- c) operare un confronto con lo studente in merito alla metodologia e alla programmazione dello studio, incoraggiando la partecipazione alle forme di didattica interattiva;
- e) monitorare periodicamente l'avanzamento del percorso di apprendimento dello studente;
- f) supportare lo studente nelle attività legate alle procedure amministrative;
- g) garantire il necessario supporto motivazionale.

Relativamente agli aspetti di supporto tecnico i TOL:

- h) si occupano dell'introduzione e della familiarizzazione dello studente con il sito web di Ateneo e le sue funzionalità;
- i) forniscono allo studente supporto tecnico in itinere nell'utilizzo del Virtual Learning Environment (VLE);
- j) orientano, dove opportuno, lo studente al helpdesk tecnico.

Sotto il profilo quantitativo l'organico dei TD è definito in base alle indicazioni ministeriali, l'organico dei TOL è stabilito secondo il criterio di 1 TOL ogni 100 studenti.

L'adeguatezza e l'efficacia del servizio fornito sono monitorate dal Presidio della Qualità di Ateneo (PQA) principalmente attraverso l'analisi degli esiti dei questionari di rilevazione delle opinioni degli studenti. Gli esiti del monitoraggio sono documentati nella relazione annuale del PQA.

08/05/2023

La struttura responsabile del servizio di assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage) è l'Ufficio Tirocini dell'Ateneo, il cui organico è costituito da un responsabile e quattro addetti.

L'Ufficio è operativo dal lunedì al venerdì dalle 9.00 alle 18.00.

I compiti fondamentali del servizio di assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno sono:

- la definizione di accordi con enti pubblici e/o privati per lo svolgimento di tirocini (ma anche, ad esempio, per lo svolgimento dell'elaborato per la prova finale), adeguati ai fini del conseguimento dei risultati di apprendimento attesi;
- l'organizzazione e la gestione dei tirocini;

attraverso costanti rapporti con le imprese, gli ordini professionali e gli enti pubblici nei settori legati ai Corsi di Studio (CdS) offerti dall'Ateneo, la stipula delle convenzioni per lo svolgimento di tirocini, la gestione dell'incontro tra domanda ed offerta e la gestione delle procedure amministrative di attivazione dei tirocini.

In particolare, l'Ufficio Tirocini offre assistenza per la ricerca, l'attivazione e lo svolgimento di:

- tirocini curriculari di tipo obbligatorio, inseriti nel piano di studi. La durata e gli standard formativi dei tirocini obbligatori sono predeterminati dai singoli CdS;
- tirocini curriculari di tipo facoltativo, non inseriti nel piano di studi e, quindi, non finalizzati al conseguimento di CFU, ma all'acquisizione di un'esperienza pratica volta a concretizzare le conoscenze teoriche acquisite durante il percorso di studi e ad arricchire il curriculum in vista dell'ingresso nel mondo del lavoro;
- tirocini extracurriculari, attivabili a seguito del conseguimento della laurea;
- tirocini professionalizzanti, previsti per l'accesso alle professioni ordinistiche, che vengono gestiti in base alle indicazioni dell'Ordine di riferimento.

Lo studente può contare sul supporto orientativo e informativo dell'Ufficio Tirocini attraverso una corrispondenza telematica, inviando le richieste alle caselle di posta elettronica dedicate e distinte per Facoltà/Corso di Studio, o rivolgersi al front office.

L'elenco aggiornato degli enti convenzionati con l'Ateneo per lo svolgimento dei tirocini, a disposizione di tutti gli studenti, viene fornito direttamente dall'Ufficio Tirocini. Inoltre, viene valorizzata l'iniziativa personale degli studenti nell'individuazione di nuovi enti ospitanti, con i quali, se valutati idonei, viene stipulata una nuova convenzione.

Il calce è riportato il link di accesso alla pagina del sito di Ateneo relativa al servizio.

Nell'a.a. 2021/2022 sono stati attivati 121 tirocini curriculari.

I dati relativi allo svolgimento sono disponibili presso la segreteria.

L'adeguatezza e l'efficacia del servizio fornito sono monitorate dal Presidio della Qualità di Ateneo (PQA) principalmente attraverso l'analisi degli esiti dei questionari di rilevazione delle opinioni dei laureandi. Gli esiti del monitoraggio sono documentati nella relazione annuale del PQA.

Descrizione link: Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

Link inserito: <https://www.uniecampus.it/studenti/stage-e-placement/stage-e-tirocini/index.html>



In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".

Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regola, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.

Il servizio di assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti (e dei docenti), sia in entrata che in uscita, rappresenta il centro di riferimento per le relazioni internazionali e promuove ogni anno l'attivazione del Programma Erasmus Plus Mobilità, operando in collaborazione con i docenti Delegati Erasmus di ciascun CdS.

L'organico è costituito da un responsabile che svolge in autonomia la funzione, di concerto con la Direzione Generale.

L'Ufficio è operativo dal lunedì al venerdì nei seguenti orari: 9.00-12.00 e 15.00-18.00.

I compiti fondamentali del servizio di assistenza e accordi per la mobilità internazionale sono:

- la definizione di accordi con atenei di altri Paesi per la mobilità internazionale degli studenti, per lo svolgimento di periodi di studio o di tirocinio all'estero;
- l'organizzazione e la gestione della mobilità internazionale degli studenti in uscita e dell'accoglienza degli studenti di altri paesi in ingresso (processi di application all'Agenzia Nazionale, di gestione delle borse mobilità in entrata e in uscita, di riconoscimento dei crediti).

Gli studenti possono confrontarsi con realtà universitarie e lavorative di tipo internazionale, seguendo corsi e sostenendo esami presso un altro ateneo europeo, oppure praticando un tirocinio in un'azienda all'estero. In particolare, gli studenti:

- a partire dal primo anno di corso, a condizione che abbiano già sostenuto esami per 18 CFU, possono effettuare una mobilità per studio all'estero, presso università dei Paesi partecipanti al programma Erasmus Plus Mobilità, che può durare dai 3 a 12 mesi (incluso un periodo di tirocinio, se pianificato, e incluse precedenti esperienze di mobilità in LLP);
- a partire dal primo anno di corso, possono effettuare una mobilità per tirocinio all'estero, che può durare dai 2 a 12 mesi, presso imprese e organizzazioni dei Paesi partecipanti al programma.

Le due esperienze si possono sia alternare che ripetere nel rispetto della durata complessiva di 12 mesi per ciascun ciclo di studi (nel caso dei programmi di studio a ciclo unico, gli studenti possono usufruire di un periodo di mobilità fino a 24 mesi).

Anche i neolaureati possono fare domanda di tirocinio, entro 12 mesi dal conseguimento della laurea.

Al fine di favorire le attività di mobilità nell'ottica internazionale, eCampus ha istituito il Centro Linguistico di Ateneo che supporta gli studenti in uscita affinché possiedano le competenze linguistiche specificate dall'istituzione ospite nell'accordo Erasmus. L'Ufficio per la mobilità internazionale si occupa successivamente di garantire l'accesso degli studenti all'Online Linguistic Support previsto dal Programma Erasmus.

Per quanto riguarda gli studenti stranieri in entrata, eCampus sta provvedendo alla traduzione in inglese dei singoli corsi per ciascun CdS.

L'Ateneo promuove iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero, anche collaterali al programma Erasmus.

La politica dell'Ateneo per la mobilità internazionale degli studenti è documentata al link sotto riportato, mentre l'elenco delle Università partner è riportato in calce.

L'adeguatezza e l'efficacia del servizio fornito sono monitorate dal Presidio della Qualità di Ateneo (PQA) principalmente attraverso l'analisi degli esiti dei questionari di rilevazione delle opinioni dei laureandi e dei laureati.

Gli esiti del monitoraggio sono documentati nella relazione annuale del PQA.

Nonostante il servizio di assistenza per la mobilità internazionale sia stato implementato negli ultimi anni, si rileva ad oggi una scarsa partecipazione da parte degli studenti, rallentata anche a causa della recente situazione pandemica. A questo riguardo, l'Ateneo, per l'anno accademico 2023/24, potenzierà l'azione di informazione e di sensibilizzazione sulle opportunità offerte per la mobilità internazionale.

Descrizione link: Politica dell'Ateneo per la mobilità internazionale

Link inserito: <https://www.uniecampus.it/studenti/programma-erasmus/ecampus-policy/index.html>

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Albania	EUT Tirana		20/11/2018	solo italiano
2	Polonia	Katowice School of Technology		04/12/2019	solo italiano
3	Regno Unito	Sheffield Hallam University		23/10/2018	solo italiano
4	Spagna	Isabel I, Burgos		04/05/2017	solo italiano
5	Spagna	University of Castilla La Mancha		16/02/2018	solo italiano
6	Turchia	Ankara Yildirim Beyazit University UNIVERSITY (AYBU)		16/11/2016	solo italiano



QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

La struttura responsabile del servizio di accompagnamento al lavoro è l'Ufficio Placement dell'Ateneo, il cui organico è costituito da due addetti.

L'Ufficio è operativo dal lunedì al venerdì dalle 9.00 alle 18.00.

Il servizio di accompagnamento al lavoro ha il compito di favorire l'inserimento nel mondo del lavoro dei laureati, tenendo conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali.

I principali obiettivi del servizio di accompagnamento al lavoro possono essere così riassunti:

- facilitare i rapporti con il mondo del lavoro degli studenti che stanno per conseguire o che hanno appena conseguito il titolo di studio (attraverso, ad esempio: seminari su come compilare un curriculum vitae, su come gestire un colloquio finalizzato all'assunzione, ecc.);
- fornire informazioni agli studenti che stanno per conseguire o che hanno appena conseguito il titolo di studio sulle possibilità occupazionali e le opportunità di lavoro, favorendo l'incrocio tra domanda e offerta.

Ad oggi l'Ufficio favorisce l'incrocio tra domanda e offerta attraverso i seguenti principali strumenti:

- l'app eCampusWorkapp: permette di impostare la ricerca delle offerte di impiego, proposte dalle aziende e dagli enti che hanno aderito al progetto, individuando quelle per cui lo studente/il laureato possa incontrare maggiori possibilità di successo; consente di descrivere il proprio profilo formativo e professionale, aggiornare il curriculum vitae, predisporre una lettera di presentazione e una scheda infografica. l'app eCampusWorkapp offre, inoltre, un colloquio con un assistente

05/05/2023

virtuale e una serie di assessment che analizzano il potenziale dello studente/del laureato in relazione allo specifico contesto dell'ambiente di lavoro. I servizi offerti sono gratuiti e disponibili per tutti gli studenti e i laureati dell'Ateneo.

- i Recruiting days: rappresentano occasioni di incontro tra studenti e aziende, che descrivono le attività svolte e illustrano i profili ricercati.

Il calce è riportato il link di accesso alla pagina del sito di Ateneo relativa al servizio.

A partire dal 2022 è stato predisposto e somministrato telefonicamente da parte dei tutor, a tutti i laureandi, un nuovo questionario che si affianca a quello proposto dall'Anvur (scheda 5 bis, allegata al documento 'Autovalutazione, Valutazione e Accreditamento del Sistema Universitario Italiano', approvato dal Consiglio Direttivo dell'ANVUR il 09 gennaio 2013). Tale questionario, oltre a valutare la soddisfazione dello studente in merito al rapporto con i docenti e i tutor online e all'utilizzo degli strumenti informatici d'Ateneo, ha anche lo scopo di raccogliere informazioni sull'esigenza dello studente in merito all'eventuale prosecuzione negli studi o al servizio di accompagnamento al lavoro. Con l'occasione, anche a fini orientativi, viene illustrata l'offerta formativa dell'Ateneo, di potenziale interesse del laureando, e presentata l'app eCampusWorkapp.

L'adeguatezza e l'efficacia del servizio fornito sono monitorate dal Presidio della Qualità di Ateneo (PQA) principalmente attraverso l'analisi degli esiti dei questionari di rilevazione delle opinioni dei laureati. Gli esiti del monitoraggio sono documentati nella relazione annuale del PQA.

Descrizione link: Accompagnamento al lavoro

Link inserito: <https://www.uniecampus.it/studenti/stage-e-placement/placement/index.html>



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative



QUADRO B6

Opinioni studenti

L'Università eCampus sottopone agli studenti la compilazione delle seguenti schede, allegata al documento 01/08/2023
'Autovalutazione, Valutazione e Accreditamento del Sistema Universitario Italiano', approvato dal Consiglio Direttivo dell'ANVUR il 09 gennaio 2013:

- schede per la raccolta delle opinioni degli studenti sugli insegnamenti 1bis (per gli studenti che dichiarano di aver seguito più del 50% delle lezioni online (di seguito 'Questionari insegnamenti');
- schede per la raccolta delle opinioni degli studenti su Corso di Studi (CdS), aule e attrezzature e servizi di supporto (Parte A) e prove d'esame superate (Parte B) 2bis (per gli studenti che hanno seguito mediamente più del 50% delle lezioni online) (di seguito 'Questionari CdS ed esami').

Le schede sono state modificate per lasciare agli studenti la possibilità di inserire 'suggerimenti liberi'.

Schede insegnamenti

Gestione

I questionari insegnamenti sono somministrati al raggiungimento dei 2/3 delle attività su piattaforma, rendendoli disponibili

nell'area riservata del sito di Ateneo. La compilazione può avvenire solo per via telematica. Apposite procedure garantiscono l'anonimato degli studenti, sia nella fase di compilazione, sia nelle fasi successive di elaborazione, pubblicizzazione e utilizzazione degli esiti della rilevazione.

La compilazione dei questionari è obbligatoria. Lo studente non potrà ultimare l'erogazione delle lezioni degli insegnamenti se non avrà compilato i relativi questionari.

Gli esiti delle rilevazioni relative ai quesiti comuni a tutti i CdS dell'Ateneo sono resi disponibili solo in forma aggregata.

Inoltre, sono elaborati solo i questionari degli insegnamenti per i quali sono state raccolte almeno cinque rilevazioni.

Gli esiti delle rilevazioni sono resi disponibili aggregati per: singolo insegnamento, curriculum del CdS, CdS.

Gli esiti delle rilevazioni relative ai quesiti aggiuntivi richiesti dal CdS sono resi disponibili ai Coordinatori di CdS in forma non aggregata.

Pubblicizzazione degli esiti

Gli esiti delle rilevazioni - senza l'indicazione, per quanto riguarda gli esiti aggregati per singolo insegnamento, del nome dell'insegnamento né, ovviamente, del docente responsabile - sono pubblicati, a libero accesso da parte di qualunque utente o soggetto interessato, sul sito dell'Ateneo al link sotto riportato.

Gli esiti delle rilevazioni aggregati per singolo insegnamento sono resi disponibili ai docenti titolari dell'insegnamento nella propria area riservata del sito.

Gli esiti delle rilevazioni aggregati per singolo insegnamento, per curriculum del CdS e per CdS sono resi disponibili nella sezione del sito del Presidio della Qualità di Ateneo (PQA):

- agli Organi di Governo, al Nucleo di Valutazione (NdV) e al PQA, per tutti i CdS;
- alle Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti (CPDS), ai Coordinatori di CdS, ai Gruppi di Riesame (GdR) e ai Gruppi di Assicurazione della Qualità (GdAQ), per il/i CdS di propria competenza.

Utilizzazione degli esiti

Gli esiti delle rilevazioni sono utilizzati solo ai fini istituzionali.

Le procedure di Assicurazione della Qualità (AQ) richiedono che, in presenza di criticità, queste vengano analizzate e, nel caso l'analisi confermi la presenza di criticità, vengano individuati gli interventi opportuni per eliminarle e le modalità di verifica dell'efficacia di tali interventi.

Di norma, gli esiti delle rilevazioni:

- sono oggetto di attenta valutazione se la percentuale di risposte positive (valori 3 e 4 della scala Likert) sono inferiori al 66,6 % del totale;
- sono considerati critici se la percentuale di risposte positive sono inferiori al 60% del totale.

I risultati sono utilizzati da CdS, CPDS, NdV e PQA, come di seguito indicato.

Il Coordinatore di CdS, in presenza di criticità comuni a diversi insegnamenti, si attiva, raccogliendo ulteriori elementi di analisi, per comprenderne le ragioni e suggerire, in collaborazione con i membri del GdR e sentita la CPDS ed il Coordinatore dei Tutor On Line, provvedimenti mirati a migliorare gli aspetti critici della fruizione degli insegnamenti da parte degli studenti.

Nel caso di criticità relative a singoli insegnamenti, di norma viene adottata la seguente procedura:

- il Coordinatore di CdS, rilevate tutte le criticità emerse dall'analisi dei questionari, chiede ai docenti degli insegnamenti interessati di preparare un breve documento, utilizzando il 'Modulo per la gestione delle criticità nell'erogazione delle attività didattiche', riportato in allegato alle 'Linee guida per la pubblicizzazione e l'utilizzazione dei risultati dei questionari degli studenti', che analizzi le criticità emerse e, se il caso, discute il documento con il docente e propone i correttivi opportuni, le modalità e i tempi per la verifica della loro efficacia.
- Se sono stati previsti correttivi, il Coordinatore di CdS effettua, assieme al docente interessato, una verifica dei risultati e ne lascia traccia scritta, compilando l'apposito quadro nel medesimo documento.

Le criticità che impattano sull'organizzazione del CdS o sulle relazioni tra insegnamenti (nel caso, ad esempio, di insegnamenti che si pongono 'in continuità') sono discusse collegialmente nell'ambito del Consiglio di CdS, in modo che i docenti coinvolti possano contribuire alla definizione delle azioni correttive o di miglioramento da adottare.

Inoltre, il Coordinatore di CdS rendiconta al Consiglio di CdS e almeno ai rappresentanti degli studenti le iniziative assunte e gli esiti delle stesse nel rispetto delle esigenze di privacy dei docenti.

La CPDS, come indicato nelle 'Linee Guida per le Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti', con riferimento alle criticità emerse dall'analisi dei questionari, monitora le iniziative del CdS ai fini del superamento delle criticità stesse, collaborando eventualmente con il CdS al fine dell'individuazione delle iniziative opportune e della loro realizzazione.

Gli esiti di tale monitoraggio sono documentati nella 'Relazione Annuale della CPDS'.

Il NdV valuta l'adeguatezza e l'efficacia della gestione del processo di rilevazione, della pubblicizzazione dei relativi esiti e

della loro utilizzazione e documenta l'esito delle sue valutazioni nella 'Relazione sulla rilevazione dell'opinione degli studenti e dei laureandi', parte integrante della Relazione annuale del NdV.

Il PQA analizza gli esiti dei questionari per i monitoraggi annuali e riporta i relativi esiti nella propria relazione annuale.

Schede CdS ed esami

Gestione

I questionari CdS ed esami sono somministrati al momento del passaggio all'anno di corso successivo, rendendoli disponibili nell'area riservata del sito di Ateneo. Anche in questo caso la compilazione può avvenire solo per via telematica e apposite procedure garantiscono l'anonimato degli studenti, sia nella fase di compilazione, sia nelle fasi successive di elaborazione, pubblicizzazione e utilizzazione degli esiti della rilevazione.

La compilazione del questionario è obbligatoria. Lo studente non potrà procedere con le attività amministrative (accettazione voto esami, visualizzazione carriera, etc.) dell'anno di corso successivo se non avrà compilato il questionario.

Gli esiti delle rilevazioni relative ai quesiti comuni a tutti i CdS dell'Ateneo sono resi disponibili solo in forma aggregata.

Inoltre, sono elaborati solo i questionari dei CdS per i quali sono state raccolte almeno cinque rilevazioni.

Gli esiti delle rilevazioni sono resi disponibili aggregati per CdS.

Gli esiti delle rilevazioni relative ai quesiti aggiuntivi richiesti dal CdS sono resi disponibili ai Coordinatori di CdS in forma non aggregata.

Pubblicizzazione degli esiti

Gli esiti delle rilevazioni - senza l'indicazione, per quanto riguarda gli esiti aggregati per singolo insegnamento, del nome dell'insegnamento né, ovviamente, del docente responsabile - sono pubblicati, a libero accesso da parte di qualunque utente o soggetto interessato, sul sito dell'Ateneo al link sotto riportato.

Gli esiti delle rilevazioni - dove opportuno aggregati per singolo insegnamento, per curriculum del CdS e per CdS - sono resi disponibili nella sezione del sito del PQA:

- agli Organi di Governo, al NdV e al PQA, per tutti i CdS;
- alle CPDS, ai Coordinatori di CdS, ai GdR e ai GdAQ, per il/i CdS di propria competenza.

Utilizzazione degli esiti

Gli esiti delle rilevazioni sono utilizzati solo ai fini istituzionali.

Anche in questo caso, gli esiti delle rilevazioni, di norma:

- sono oggetto di attenta valutazione se la percentuale di risposte positive (valori 3 e 4 della scala Likert) sono inferiori al 66,6 % del totale;
- sono considerati critici se la percentuale di risposte positive sono inferiori al 60% del totale.

I risultati sono utilizzati da CdS, CPDS, NdV e PQA, come di seguito indicato.

Il Coordinatore di CdS, in presenza di criticità, si attiva, raccogliendo ulteriori elementi di analisi, per comprenderne le ragioni e suggerire, in collaborazione con i membri del GdR e sentita la CPDS, provvedimenti mirati a migliorare gli aspetti critici evidenziati.

Inoltre, il Coordinatore di CdS rendiconta al Consiglio di CdS e almeno ai rappresentanti degli studenti le iniziative assunte e gli esiti delle stesse nel rispetto delle esigenze di privacy dei docenti.

La CPDS, come indicato nelle 'Linee Guida per le Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti', con riferimento alle criticità emerse dall'analisi dei questionari, monitora le iniziative del CdS ai fini del superamento delle criticità stesse, collaborando eventualmente con il CdS al fine dell'individuazione delle iniziative opportune e della loro realizzazione.

Gli esiti di tale monitoraggio sono documentati nella 'Relazione Annuale della CPDS'.

Il NdV valuta l'adeguatezza e l'efficacia della gestione del processo di rilevazione e della utilizzazione dei relativi esiti e documenta l'esito delle sue valutazioni nella 'Relazione sulla rilevazione dell'opinione degli studenti e dei laureandi', parte integrante della Relazione annuale del NdV.

Il PQA analizza gli esiti dei questionari per i monitoraggi annuali e riporta i relativi esiti nella propria relazione annuale.

Descrizione link: Esiti rilevazione opinioni studenti

Link inserito: <https://www.uniecampus.it/studenti/rilevazione-opinioni-studenti/esiti-rilevazione-opinioni-studenti/index.html>



01/08/2023

L'Università eCampus sottopone agli studenti la compilazione della scheda per la raccolta delle opinioni dei laureandi 5bis, allegata al documento 'Autovalutazione, Valutazione e Accreditamento del Sistema Universitario Italiano', approvato dal Consiglio Direttivo dell'ANVUR il 09 gennaio 2013.

Gestione

Il questionario è somministrato in fase di download della documentazione per presentare la domanda di laurea. La compilazione può avvenire solo per via telematica. Apposite procedure garantiscono l'anonimato degli studenti, sia nella fase di compilazione, sia nelle fasi successive di elaborazione, pubblicizzazione e utilizzazione degli esiti della rilevazione. La compilazione del questionario è obbligatoria e lo studente non potrà iscriversi all'esame di laurea se non avrà compilato il questionario.

Al fine di garantire l'anonimato della compilazione da parte degli studenti, gli esiti delle rilevazioni sono resi disponibili solo in forma aggregata per CdS.

Pubblicizzazione degli esiti

Gli esiti delle rilevazioni sono pubblicati a libero accesso da parte di qualunque utente o soggetto interessato sul sito dell'Ateneo al link sotto riportato.

Utilizzazione degli esiti

Gli esiti delle rilevazioni sono utilizzati solo ai fini istituzionali.

Di norma, gli esiti delle rilevazioni:

- sono oggetto di attenta valutazione se la percentuale di risposte positive (valori 1 e 2 della scala Likert) sono inferiori al 66,6 % del totale;
- sono considerati critici se la percentuale di risposte positive sono inferiori al 60% del totale.

I risultati sono utilizzati da CdS, CPDS, NdV e PQA, come di seguito indicato.

Il Coordinatore di CdS, in presenza di criticità, si attiva, raccogliendo ulteriori elementi di analisi, per comprenderne le ragioni e suggerire, in collaborazione con i membri del GdR e sentita la CPDS, provvedimenti mirati a migliorare gli aspetti critici evidenziati.

Inoltre, il Coordinatore di CdS rendiconta al Consiglio di CdS e almeno ai rappresentanti degli studenti le iniziative assunte e gli esiti delle stesse.

La CPDS, come indicato nelle 'Linee Guida per le Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti', con riferimento alle criticità emerse dall'analisi dei questionari, monitora le iniziative del CdS ai fini del superamento delle criticità stesse, collaborando eventualmente con il CdS al fine dell'individuazione delle iniziative opportune e della loro realizzazione.

Gli esiti di tale monitoraggio sono documentati nella 'Relazione Annuale della CPDS'.

Il NdV valuta l'adeguatezza e l'efficacia della gestione del processo di rilevazione e della utilizzazione dei relativi esiti e documenta l'esito delle sue valutazioni nella 'Relazione sulla rilevazione dell'opinione degli studenti e dei laureandi', parte integrante della Relazione annuale del NdV.

Il PQA analizza gli esiti dei questionari per i monitoraggi annuali e riporta i relativi esiti nella propria relazione annuale.

Descrizione link: Esiti rilevazione opinioni laureandi

Link inserito: <https://www.uniecampus.it/studenti/rilevazione-opinioni-studenti/esiti-rilevazione-opinioni-studenti/index.html>



▶ QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

01/08/2023

I dati presi in considerazione ai fini della valutazione dell'attrattività del CdS e dell'efficacia del processo formativo sono quelli forniti periodicamente - con scadenza 31 marzo, 30 giugno, 30 settembre e 31 dicembre di ogni anno - dall'ANVUR. La SMA, compilata con riferimento agli indicatori rilasciati da ANVUR nel periodo settembre – ottobre, è disponibile nell'apposita sezione del portale [ava.miur](#) (accesso riservato).

Oltre ai dati forniti dall'ANVUR, l'Ateneo mette sistematicamente a disposizione dei CdS i risultati delle prove di verifica dell'apprendimento e delle prove finali di Laurea evidenziati nel template riportato in allegato.

Inoltre, l'Ateneo mette sistematicamente a disposizione dei CdS anche i risultati relativi alla valutazione del possesso dei requisiti di ammissione da parte degli studenti iscritti per la prima volta al primo anno di corso dei Corsi di Laurea, dei Corsi di Laurea Magistrali a Ciclo Unico e dei Corsi di Laurea Magistrali, evidenziati dai rispettivi template, anch'essi riportati in allegato.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Allegato al Quadro C1 - Dati di ingresso, di percorso e di uscita

▶ QUADRO C2

Efficacia Esterna

01/08/2023

I dati presi in considerazione ai fini della valutazione dell'attrattività del CdS e dell'efficacia del processo formativo sono quelli forniti periodicamente - con scadenza 31 marzo, 30 giugno, 30 settembre e 31 dicembre di ogni anno - dall'ANVUR. La SMA, compilata con riferimento agli indicatori rilasciati da ANVUR nel periodo settembre – ottobre, è disponibile nell'apposita sezione del portale [ava.miur](#) (accesso riservato).

Inoltre, sempre ai fini del monitoraggio dell'efficacia esterna dei CdS, l'Università eCampus sottopone ai laureati a 1, 3 e 5 anni dalla laurea la compilazione della scheda per la raccolta delle opinioni dei laureati 6bis allegata al documento 'Autovalutazione, Valutazione e Accreditamento del Sistema Universitario Italiano', approvato dal Consiglio Direttivo dell'ANVUR il 09 gennaio 2013 (di seguito 'Questionario laureati').

Il questionario è compilato a 1, 3 e 5 anni dalla laurea attraverso intervista telefonica.

Al fine di garantire l'anonimato della compilazione, gli esiti delle rilevazioni sono resi disponibili solo aggregati per CdS.

Pubblicizzazione degli esiti

Gli esiti delle rilevazioni sono pubblicati a libero accesso da parte di qualunque utente o soggetto interessato sul sito dell'Ateneo al link sotto riportato.

Utilizzazione degli esiti

Gli esiti delle rilevazioni sono utilizzati solo ai fini istituzionali.

I risultati sono utilizzati dai CdS, che li prendono in considerazione ai fini della compilazione della SMA, e dal PQA per attività di monitoraggio annuale.

Descrizione link: Esiti rilevazione opinioni laureati

Link inserito: <https://www.uniecampus.it/studenti/rilevazione-opinioni-studenti/esiti-rilevazione-opinioni-studenti/index.html>

11/09/2023

Il monitoraggio delle opinioni di enti e imprese con accordi di tirocinio curriculare o extracurriculare, che hanno ospitato almeno uno studente in tirocinio, riguardo a punti di forza e aree di miglioramento nella preparazione degli studenti, è effettuato attraverso il questionario riportato in allegato.

I questionari sono compilati, per tutti i tirocini svolti, dai tutor aziendali dei tirocinanti/stagisti al compimento del tirocinio/dello stage e sono trasmessi all'Ufficio tirocini.

I questionari sono compilati su supporto cartaceo e digitalizzati dall'Ufficio tirocini, in attesa che l'Ateneo implementi la procedura per la raccolta informatizzata degli stessi, in modo da consentire l'analisi sistematica dei dati.

I questionari sono consultabili da parte dei competenti Gruppi di Assicurazione della Qualità (GdAQ), al fine di individuare eventuali problemi e criticità e adottare opportune azioni per evitare il loro ripetersi.

I risultati delle rilevazioni relative agli ultimi tre anni accademici sono riportati nella tabella allegata al presente Quadro.

Il GdAQ evidenzia una sostanziale valutazione positiva riguardo l'impegno e il coinvolgimento del tirocinante nelle attività svolte, le capacità operative specifiche sviluppate relativamente agli obiettivi professionali concordati, il raggiungimento degli obiettivi del progetto formativo, il livello di preparazione del tirocinante ed esprime soddisfazione per questo risultato.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Allegato al Quadro C3 - Opinioni enti e imprese con accordi stage/tirocinio curriculare o extracurriculare