



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi del SANNIO di BENEVENTO
Nome del corso in italiano	INGEGNERIA INFORMATICA (<i>IdSua:1588097</i>)
Nome del corso in inglese	COMPUTER ENGINEERING
Classe	L-8 - Ingegneria dell'informazione
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://www.ding.unisannio.it/LT_ing_informatica
Tasse	http://www.unisannio.it/it/didattica/percorso-studi/tasse-di-iscrizione
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio Unico di Corso di Studio: Avella Pasquale, Aversano Lerina, Bernardi Mario Luca, Canfora Gerardo, Daponte Pasquale, De Vito Luca, Di Lucca Giuseppe Antonio, Di Penta Massimiliano, Di Sorbo Andrea, Feoli Antonio, Frattolillo Franco, Liuzza Davide, Pecchia Antonio, Persiano Giovanni Vito, Savino Matteo, Tortorella Maria, Vasca Francesco, Villano Umberto, Visaggio Corrado Aaron, Zampetti Fiorella, Zimeo Eugenio
Struttura didattica di riferimento	Ingegneria (Dipartimento Legge 240)
Docenti di Riferimento	

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	AVELLA	Pasquale		PO	1	
2.	BERNARDI	Mario Luca		PA	1	
3.	CANFORA	Gerardo		PO	1	
4.	DAPONTE	Pasquale		PO	1	
5.	DI SORBO	Andrea		RD	1	
6.	FRATTOLILLO	Franco		PA	1	
7.	LIUZZA	Davide		RD	1	
8.	TORTORELLA	Maria		PA	1	
9.	ZAMPETTI	Fiorella		RD	1	

**Rappresentanti
Studenti** Compare Carmen
Altieri Vincenzo Pio
Landino Vittorio

**Gruppo di
gestione AQ** Vincenzo Pio Altieri
Giuseppe A. Di Lucca
Vittorio Landino
Maria Neve Masiello
Fiorella Zampetti
Eugenio Zimeo

Tutor Lerina AVERSANO
Gerardo CANFORA
Luca DE VITO
Giuseppe Antonio DI LUCCA
Massimiliano DI PENTA
Antonio FEOLI
Luigi IANNELLI
Matteo SAVINO
Maria TORTORELLA
Francesco VASCA
Corrado Aaron VISAGGIO
Eugenio ZIMEO
Mario Luca BERNARDI
Fiorella ZAMPETTI
Andrea DI SORBO
Pasquale AVELLA
Umberto VILLANO
Davide LIUZZA



Il Corso di Laurea ha l'obiettivo di formare laureati in Ingegneria Informatica con una solida preparazione culturale di base, con conoscenze ingegneristiche intersettoriali e approfondite competenze informatiche, con il duplice obiettivo di favorire un efficace inserimento nel mondo del lavoro in tempi brevi e di formare una solida base per l'eventuale approfondimento degli studi nei livelli superiori del percorso formativo.

La solida preparazione culturale di base e la grande versatilità consentono al laureato in Ingegneria Informatica di operare in realtà lavorative molto differenziate, per dimensioni e tipologie, anche in presenza di una rapida evoluzione tecnologica. L'offerta didattica prevede due piani di studio destinati a coloro che intendono approfondire l'area dell'Ingegneria Informatica o quella dell'Ingegneria dell'Automazione.

Il laureato in Ingegneria Informatica acquisirà conoscenze e capacità di comprensione relative a metodologie, tecniche e strumenti per la progettazione, lo sviluppo e la gestione di sistemi informatici.

Le abilità comunicative acquisite renderanno il laureato in grado di operare altresì in ambiti produttivi e gestionali, o di promozione e vendita di sistemi informatici o assistenza tecnica.

Il laureato in Ingegneria Informatica si occuperà della progettazione, sviluppo e gestione di sistemi e servizi ad alto contenuto software. Tali sistemi includono: sistemi informativi, sistemi industriali e di controllo, sistemi scientifici e di calcolo, sistemi Web, sistemi per la gestione di infrastrutture complesse sia materiali che immateriali, e sistemi cyber-fisici.

Il corso di studio è organizzato come segue. Il primo anno prevede lo studio delle discipline di base negli ambiti della matematica, fisica ed informatica, dei contesti gestionali e organizzativi aziendali ed è completato dallo studio della lingua inglese. Il secondo anno, oltre all'approfondimento dell'informatica, prevede lo studio dell'automatica, dell'elettrotecnica, dell'elettronica e delle telecomunicazioni. Il terzo anno, oltre ad un ulteriore approfondimento dell'informatica ed allo studio delle misure elettroniche, prevede due distinti orientamenti a scelta, verso l'Ingegneria Informatica o verso l'Ingegneria dell'automazione. Il percorso formativo è infine completato con esami a scelta libera dello studente e, opzionalmente, con un tirocinio esterno.



QUADRO A1.a

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

01/02/2018

La riunione, tenutasi all'atto dell'istituzione del Corso di Laurea, si è aperta con il saluto del Rettore e un intervento del Sindaco di Benevento. Si è quindi proceduto alla presentazione della nuova offerta formativa, a cura del professore Gaetano Continillo, che ha introdotto il quadro normativo ed i criteri seguiti dalla Facoltà nella trasformazione dell'offerta attuale, con i suoi punti di forza e con le sue criticità, in una nuova offerta caratterizzata dalla riduzione e riorganizzazione dei corsi di studio e dalla proposta di due lauree magistrali interateneo con rilascio di titolo congiunto Università del Sannio-Università Federico II di Napoli. Quindi i professori Maria Rosaria Pecce (Civile), Maurizio Sasso (Energetica), Michele Di Santo (Informatica) e Luigi Glielmo (Elettronica) hanno illustrato l'offerta formativa. È seguito un dibattito a cui hanno partecipato esponenti di Unione Industriali di Benevento, Metrocampania NE, Ordine degli Ingegneri della Provincia di Avellino, consorzio ReLUIIS (Rete di Laboratori Universitari sull'Ingegneria Sismica), Consorzio TRE (Tecnologie per il Recupero Edilizio), ENAM SpA, Comune di Benevento, ANIA (Associazione Nazionale Ingegneri e Architetti). Il riscontro è stato generalmente favorevole per tutti i corsi di studio proposti. I presenti hanno manifestato interesse a continuare o instaurare collaborazioni professionali, di ricerca e di formazione attraverso stage formativi pre e post-laurea.



QUADRO A1.b

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

20/05/2023

Nel 2023 è stata effettuata una nuova consultazione con gli enti pubblici e le organizzazioni rappresentative della produzione e delle professioni di riferimento del CdS mediante somministrazione di questionario on-line. Gli esiti di tale consultazione sono riportati nel documento allegato. Questi sono utilizzati dal Presidente del CdS o dalla Commissione Programmi per la definizione delle proposte di adeguamento dell'offerta formativa e sono discussi in CdS.

Il giorno 7 aprile 2021, in modalità telematica attraverso Webex, si è tenuto un nuovo incontro di consultazione tra rappresentanti dei Corsi di Studi in Ingegneria Informatica e i referenti degli enti pubblici e delle organizzazioni rappresentative della produzione e delle professioni di riferimento dei CdS.

Nel 2019 il Corso di Studio ha effettuato consultazioni con portatori d'interesse seguendo due modalità:

- Un survey online, distribuito a contatti industriali, e per il quale sono state ottenute 12 risposte.
- Un incontro con organizzazioni rappresentative delle professioni, tenutosi il giorno 1 Aprile 2019 presso la Sala del Consiglio del Dipartimento di Ingegneria.

In allegato: il verbale della consultazione del 7 aprile 2021, il report di analisi del survey 2019, e il verbale della consultazione del 1 Aprile 2019.

Link: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Consultazioni parti interessate



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Ingegnere Informatico Junior (progettista, sviluppatore e gestore di sistemi e servizi software-intensive)

funzione in un contesto di lavoro:

Il laureato in Ingegneria Informatica si occuperà della progettazione, sviluppo e gestione di sistemi e servizi ad alto contenuto software. Tali sistemi includono: sistemi informativi aziendali, sistemi industriali e di controllo, sistemi scientifici e di calcolo, sistemi per la gestione di infrastrutture complesse sia materiali che immateriali, e sistemi cyber-fisici.

competenze associate alla funzione:

Il laureato in Ingegneria Informatica ha competenze per sviluppare, configurare e gestire elaboratori e reti di elaboratori, software applicativo e di sistema, sistemi di automazione industriale, sistemi informativi aziendali, servizi di calcolo e di rete, sistemi integrati di acquisizione dati, elaborazione e controllo.

sbocchi occupazionali:

I possibili sbocchi occupazionali riguardano anzitutto le aziende informatiche operanti negli ambiti della produzione di hardware e software e le aziende per l'automazione industriale. Inoltre, vista la natura pervasiva dell'informatica, questo tipo di laureato è richiesto in tutte le imprese che utilizzano sistemi informativi e reti di calcolatori nell'ambito dei propri processi produttivi e/o gestionali, nelle imprese di servizi, in particolare nei servizi informatici della pubblica amministrazione. Dati i modesti investimenti necessari, la laurea in Ingegneria Informatica risulta essere ben spendibile per l'avvio di attività imprenditoriali e libero-professionali di consulenza o per la realizzazione e evoluzione di applicativi software di vario genere.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Tecnici programmatori - (3.1.2.1.0)
 2. Tecnici esperti in applicazioni - (3.1.2.2.0)
 3. Tecnici web - (3.1.2.3.0)
 4. Tecnici gestori di basi di dati - (3.1.2.4.0)
 5. Tecnici gestori di reti e di sistemi telematici - (3.1.2.5.0)
-



05/12/2022

Per essere ammessi al Corso di Laurea in Ingegneria Informatica occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria di secondo grado o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto equivalente. Inoltre, per essere ammessi al corso di laurea è necessario dimostrare di possedere un'adeguata preparazione relativamente alle materie scientifiche di base e alla lingua inglese, ed evidenziare capacità logiche e di comprensione verbale.

A tale scopo è necessario sostenere una prova di ammissione organizzata per valutare l'adeguatezza di tale preparazione come specificato nella sezione A3.b 'modalità di ammissione'. In caso di esito negativo di tale prova, sono previsti obblighi formativi da assolvere entro il primo anno di corso.



23/02/2023

Le modalità di ammissione sono riportate nell'art. 3 del Regolamento Didattico del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica della coorte 2023/2024, che riprende quanto approvato dal Regolamento di Dipartimento per l'accesso ai corsi di Laurea.

Il corso di Laurea in Ingegneria Informatica è ad accesso non programmato.

Per essere ammessi al Corso di Laurea occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore di durata quinquennale o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo ai sensi delle leggi vigenti.

Per poter frequentare, lo studente dovrà essere in possesso, inoltre, di un'adeguata preparazione iniziale accertata da una prova di orientamento erogata in collaborazione con il CISIA (Centro Interuniversitario per l'accesso alle Scuole di Ingegneria e Architettura). La prova di orientamento è comune a tutti i corsi di Laurea in Ingegneria ed è strutturata in quesiti a risposta multipla, suddivisi in sezioni, che tendono a verificare sia le conoscenze di base dei partecipanti che le loro attitudini agli studi di Ingegneria. Le sezioni riguardano la logica, la comprensione verbale, la matematica e le scienze fisiche e chimiche, e la lingua inglese. Ulteriori informazioni sull'erogazione della prova sono riportate al link: <https://www.ding.unisanno.it/offdidattica/orientamento/accesso-ai-corsi-di-studio>

A seguito del punteggio ottenuto dalla prova di orientamento, lo studente potrà avere assegnati specifici obblighi formativi aggiuntivi (OFA). Gli OFA sono assegnati se lo studente non raggiunge almeno un punteggio complessivo pari a 12 e un punteggio di almeno 4 nell'Area Matematica. Il superamento degli OFA è propedeutico alla possibilità di sostenere tutti gli esami degli insegnamenti curriculari, compresi quelli del primo anno. Lo studente potrà iscriversi prima di avere assolto agli OFA, ma dovrà assolverli prima di sostenere gli esami e comunque entro il primo anno di corso.

Per il superamento degli OFA, il corso di Laurea aderisce alle attività formative di recupero organizzate annualmente dal Dipartimento, tra cui i precorsi di Matematica. Il precorso di matematica si sviluppa in 50 ore di attività didattiche e si svolge prima dell'inizio delle lezioni del primo semestre. La frequenza del precorso è consigliata anche agli studenti senza OFA, i quali non dovranno sostenere l'esame finale. Le prove di esame finalizzate al superamento degli OFA possono essere sostenute solo da studenti regolarmente immatricolati ai Corsi di Studio del Dipartimento di Ingegneria

dell'Università del Sannio. Il debito formativo può essere colmato anche superando con successo la prova di orientamento dopo l'immatricolazione. In caso di mancato assolvimento degli OFA entro il primo anno, lo studente dovrà iscriversi nuovamente al primo anno come studente ripetente.

La prova di orientamento prevede anche una sezione suppletiva obbligatoria per l'accertamento del livello di preparazione della lingua Inglese. Il punteggio ottenuto nella prova di verifica della conoscenza della lingua inglese non influisce sul risultato della prova di ingresso ai fini della possibilità di sostenere gli esami degli insegnamenti curriculari (ad eccezione dell'esame di Inglese). La prova si ritiene comunque sostenuta con successo qualora si sia ottenuto un punteggio pari almeno a 18.

Lo studente che non avrà raggiunto un punteggio pari o superiore a 18 dovrà frequentare un percorso di inglese organizzato dal Dipartimento di Ingegneria. Il percorso prevede 24 ore di lezioni frontali. Al termine del percorso è previsto un appello di verifica del livello di conoscenza raggiunta. La frequentazione al corso non è obbligatoria e il superamento non è vincolante per l'accesso ai corsi e ai relativi esami del Corso di Laurea (ad eccezione dell'esame di Inglese).

Gli studenti in possesso di un certificato di conoscenza della lingua Inglese, rilasciato da un ente certificatore riconosciuto dal Ministero dell'istruzione, di livello B1 o superiore del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue, sono esonerati dal sostenere la relativa prova di verifica della conoscenza della lingua Inglese. L'elenco ufficiale degli Enti per la Certificazione delle competenze linguistico-comunicative in lingua Inglese, riconosciuti dal Ministero dell'istruzione, è presente sulla "Piattaforma Enti Certificatori Lingue Straniere" <https://piattaformaenticert.pubblica.istruzione.it/pocl-piattaforma-enti-cert-web/>

Link: <https://www.ding.unisannio.it/futuro-studente/accesso-ai-corsi-di-studio> (Accesso ai corsi di studio del Dipartimento di Ingegneria)



QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

01/02/2018

L'informatica ha ormai modificato in modo rilevante non solo le attività economiche delle imprese, ma anche gli stili di vita e i comportamenti degli individui. I sistemi informatici si sono diffusi in modo pervasivo in ogni ambito e rappresentano ormai un'infrastruttura irrinunciabile per la gestione di ogni attività. Allo stesso tempo, questi sistemi hanno raggiunto livelli di complessità e dimensioni notevoli. Spesso i moderni sistemi richiedono l'integrazione di diversi sistemi software eterogenei e, in alcuni casi, dispositivi hardware o sistemi fisici di vario genere. Per tale motivo, progettare, sviluppare, e mantenere in esercizio questi sistemi richiede una cultura scientifica ad ampio spettro accompagnata da approfondite competenze metodologiche e tecnologiche.

Il Corso di Laurea in Ingegneria Informatica si propone di formare laureati dotati di una preparazione culturale di base, di conoscenze ingegneristiche intersettoriali e di approfondite competenze informatiche, con il duplice obiettivo di favorire un efficace inserimento nel mondo del lavoro in tempi brevi e di formare una solida base per l'eventuale approfondimento degli studi nei livelli superiori del percorso formativo.

La preparazione di un Ingegnere Informatico combina:

- Robuste basi metodologiche e teoriche tipiche delle discipline scientifiche (es matematica, fisica).
- L'insegnamento dell'informatica, così come dell'automatica, partendo dalle tematiche fondamentali per proseguire con l'approfondimento di aspetti più specifici.
- Una visione ad ampio spettro fornita da diverse discipline dell'ingegneria dell'informazione (elettronica, telecomunicazioni, misure) e industriale.

La solida preparazione culturale di base e la grande versatilità consentono al laureato in Ingegneria Informatica di operare in realtà lavorative molto differenziate, per dimensioni e tipologie, anche in presenza di una rapida evoluzione tecnologica.

Il Corso di Laurea è conforme con le indicazioni sui 'saperi minimi' definite nel 'Body of Knowledge in Ingegneria Informatica' redatto dal Gruppo Italiano di Ingegneria Informatica (GII). Esso trae inoltre spunto dai curricula IEEE in particolare CE2016 "Computer Engineering" e SE2014 "Software Engineering".

L'offerta didattica prevede due piani di studio destinati a coloro che intendono approfondire l'area dell'Ingegneria Informatica o quella dell'Ingegneria dell'Automazione.

QUADRO
A4.b.1
RAD

Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi

<p>Conoscenza e capacità di comprensione</p>	<p>In una prima fase gli studenti di Ingegneria Informatica dovranno acquisire conoscenze e capacità di comprensione necessarie per una adeguata formalizzazione, modellazione, interpretazione e soluzione dei problemi più specifici dell'Ingegneria Informatica. Tali conoscenze sono relative alle materie di base, in particolare alla matematica, alla fisica e agli elementi fondamentali dell'informatica (conoscenza dell'architettura degli elaboratori e principi di programmazione).</p> <p>Successivamente, mettendo a frutto le conoscenze di base, gli studenti potranno approfondire anche ad ampio spettro le conoscenze relative ai settori caratterizzanti, che consentiranno poi di affrontare e risolvere i problemi del dominio d'interesse. Tali approfondimenti riguarderanno in particolare l'informatica e l'automazione, ma anche altri settori dell'ingegneria dell'informazione quali elettronica e telecomunicazioni. Gli studenti acquisiranno infine ulteriori conoscenze e capacità di comprensione di settori affini dell'ingegneria industriale e dell'informazione, e di ulteriori discipline a scelta dello studente.</p> <p>Le conoscenze di natura teorica, metodologica e tecnica saranno verificate attraverso prove di esame erogate con modalità adeguate alla tipologia di conoscenza (prove scritte, colloqui orali, attività progettuali).</p>	
<p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</p>	<p>I Laureati in Ingegneria Informatica saranno in grado di applicare le conoscenze acquisite negli ambiti caratterizzanti il Corso di Laurea. Nello specifico, i Laureati dovranno essere in grado di progettare, realizzare e gestire sistemi di piccola/media dimensione e complessità, ma anche di partecipare alla realizzazione di sistemi di grandi dimensioni e complessità.</p>	

Area Principi e metodi dell'ingegneria dell'informazione

Conoscenza e comprensione

Gli obiettivi di apprendimento attesi sono:

- conoscenze di base, tecnologiche e metodologiche nei molteplici ambiti disciplinari che caratterizzano la professione dell'ingegnere informatico. In particolare, conoscenze di base di informatica, matematica e fisica peculiari dell'ingegneria e conoscenze metodologiche nel settore dell'informazione, quali, l'elettronica, l'elettrotecnica, le telecomunicazioni, le misure elettroniche e conoscenza dei contesti gestionali ed organizzativi aziendali;
- conoscenza della lingua inglese;
- comprensione ed approfondimento degli sviluppi sia tecnologici che metodologici dell'ingegneria dell'informazione;
- comprensione di diversi aspetti legati al settore dell'ingegneria dell'informazione anche utilizzando testi di natura tecnica e specializzata. La comprensione di argomenti complessi verrà favorita dall'elaborazione di progetti, dall'utilizzo esteso di laboratori, dallo sviluppo di eventuali elaborati personali richiesti nell'ambito di alcuni insegnamenti.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il Laureato in Ingegneria Informatica dovrà essere in grado di applicare la conoscenza acquisita per:

- descrivere e modellare problemi legati all'ingegneria dell'informazione;
- analizzare, sintetizzare ed applicare soluzioni ingegneristiche a specifici problemi nei settori industriali legati alla produzione di beni e servizi;
- progettare soluzioni originali, anche mediante l'integrazione di conoscenze metodologiche e tecniche specifiche dell'informatica con conoscenze intersettoriali dell'ingegneria dell'informazione;
- comunicare anche in inglese su temi di carattere tecnico, comprendere ed elaborare testi in lingua inglese;
- applicare le conoscenze e le capacità di comprensione, analisi e sintesi sviluppate durante il corso di studi sia per ideare e sostenere argomentazioni sia per risolvere problemi specifici nel campo dell'ingegneria dell'informazione e dei settori industriali a cui la stessa si applica;
- valutare le ricadute e gli impatti economici, organizzativi e gestionali delle soluzioni progettate;
- rapportare l'attività di progettazione alle normative ed agli standard di qualità vigenti;
- aggiornare le proprie conoscenze rispetto allo stato dell'arte della tecnologia nel settore dell'informazione.

Tali capacità di applicare conoscenza e comprensione sono acquisite nelle attività formative soprattutto attraverso esercitazioni, individuali e di gruppo, svolte (a seconda della tipologia di attività) in aula o in laboratorio.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ECONOMIA E ORGANIZZAZIONE AZIENDALE [url](#)

ECONOMIA E ORGANIZZAZIONE AZIENDALE [url](#)

ELETTRONICA [url](#)

ELETTROTECNICA [url](#)

FISICA [url](#)

FISICA [url](#)

FONDAMENTI DI TELECOMUNICAZIONI [url](#)

INGLESE (modulo di INGLESE) [url](#)

INGLESE [url](#)

INGLESE (modulo di INGLESE) [url](#)

MATEMATICA [url](#)

MATEMATICA [url](#)

MATEMATICA PER L'INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE [url](#)

MISURE ELETTRONICHE [url](#)

Area Informatica

Conoscenza e comprensione

Gli obiettivi di apprendimento attesi sono:

- conoscenze sia teoriche che pratiche della programmazione;
- conoscenze di base dell'organizzazione degli elaboratori, dei criteri della loro progettazione e dei fattori che incidono sulle loro prestazioni;
- conoscenze dei fondamenti teorici e pratiche dei sistemi operativi;
- comprensione dei principi di funzionamento e dei paradigmi per la progettazione dei sistemi per l'elaborazione dell'informazione;
- conoscenza di metodologie e strumenti dell'ingegneria informatica consolidati per definire le specifiche per lo sviluppo di sistemi informatici e per coordinare/pianificare le attività di sviluppo;
- conoscenza dei principi dell'ingegneria del software e conoscenze relative alle principali e più diffuse metodologie e tecniche per poter sviluppare e mantenere sistemi software;
- conoscenza del funzionamento delle reti di calcolatori, degli strumenti e delle tecniche a supporto della programmazione dei sistemi in rete;
- conoscenza dei principi alla base della sicurezza delle reti di calcolatori;
- conoscenza delle tecniche di analisi dei dati;
- comprensione dei principi di base relativi alla gestione dei sistemi informatici;
- conoscenze di tecniche di information retrieval e natural language processing;
- conoscenze delle nozioni fondamentali della tecnologia delle basi di dati e degli strumenti metodologici necessari per il suo impiego nella progettazione di un sistema informativo;
- conoscenze dei principi di progetto di interfacce uomo-macchina.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il Laureato in Ingegneria Informatica dovrà essere in grado di applicare la conoscenza acquisita per:

- progettare e sviluppare, tipicamente in collaborazione con altre figure professionali, applicazioni dedicate, embedded, e di rete;
- intervenire nella progettazione, nello sviluppo e nella manutenzione/evoluzione di sistemi informatici;
- recepire ed utilizzare le innovazioni metodologiche e tecnologiche dell'ingegneria informatica, partecipare a gruppi di ricerca e sviluppo nell'industria informatica, e contribuire alla formazione di base nel settore informatico;
- individuare, dimensionare e gestire architetture e sistemi che utilizzano tecnologie consolidate e saperne guidare l'evoluzione per adeguarli alle innovazioni tecnologiche;
- applicare i principi, le metodologie e gli strumenti di ausilio alla progettazione dei sistemi digitali per l'elaborazione dell'informazione allo sviluppo di soluzioni integrate in contesti differenziati;
- applicare concretamente le tecnologie più avanzate disponibili per la realizzazione dei sistemi digitali per l'elaborazione dell'informazione;
- progettare e programmare sia sistemi di elaborazione general-purpose sia sistemi embedded rispondenti a specifiche esigenze applicative;
- realizzare e gestire una base di dati, includendo le metodologie più recenti conseguite nell'ambito delle attività di ricerca nel settore;
- impiegare tecniche e strumenti di information retrieval, soprattutto dal Web, e di analisi dei dati;
- progettare e programmare interfacce uomo-macchina.

Tali capacità di applicare conoscenza e comprensione sono acquisite nelle varie attività formative attraverso attività esercitative, e progettuali, individuali e di gruppo.

Inoltre, in maniera opzionale, lo studente può inserire nel piano degli studi un tirocinio curriculare (in alternativa agli insegnamenti a scelta libera) o extra-curriculare, in maniera tale da applicare sul campo le conoscenze acquisite ed, eventualmente, avviarsi verso il mondo del lavoro.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ALGORITMI E STRUTTURE DATI [url](#)

BASI DI DATI [url](#)

CALCOLATORI ELETTRONICI [url](#)

DATA ANALYTICS [url](#)

INGEGNERIA DEL SOFTWARE [url](#)

PROGRAMMAZIONE 1 [url](#)

PROGRAMMAZIONE 1 [url](#)

PROGRAMMAZIONE 2 [url](#)

PROGRAMMAZIONE DI SISTEMI IN RETE [url](#)

SICUREZZA DELLE RETI [url](#)

SISTEMI OPERATIVI [url](#)

SVILUPPO SOFTWARE PER DISPOSITIVI MOBILI [url](#)

WEB E INFORMATION RETRIEVAL [url](#)

Area Automatica

Conoscenza e comprensione

Gli obiettivi di apprendimento attesi sono:

- conoscenza delle metodologie per la modellazione e l'analisi dei sistemi dinamici a tempo continuo, a tempo discreto e a eventi discreti;
- conoscenza dei principi della retroazione e il loro impiego per la progettazione dei sistemi di regolazione e controllo dei sistemi dinamici e a eventi;
- conoscenza degli strumenti per la simulazione e l'analisi numerica del comportamento dinamico dei sistemi;
- comprensione degli ambiti di impiego e degli scenari di interesse per l'analisi dei sistemi attraverso modelli matematici basati su equazioni differenziali, equazioni alle differenze e automi a stati finiti;
- conoscenza di modelli dinamici tempo-continuo, tempo-discreto e ad eventi, lineari e non lineari;
- conoscenza sulla modellazione di robot mobili autonomi e relativi aspetti di controllo;
- conoscenza dei principi generali di funzionamento dei sistemi di automazione per la produzione industriale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il Laureato in Ingegneria Informatica dovrà essere in grado di applicare la conoscenza acquisita per:

- applicare i principi, le metodologie e gli strumenti tipici della modellistica e della retroazione dei sistemi dinamici e a eventi a processi tipici dell'ingegneria dell'informazione e industriale;
- tradurre la progettazione di un sistema di controllo in corrispondenti algoritmi numerici per l'implementazione su piattaforme di controllo digitale;
- individuare classi di controllori, sensori e attuatori adatti alla progettazione di un sistema di controllo attraverso tecnologie analogiche e digitali;
- analizzare il comportamento dei sistemi attraverso l'utilizzo di simulazioni numeriche;
- analizzare il comportamento dei robot autonomi attraverso simulazioni in ambienti dedicati;
- analizzare e progettare i sistemi di automazione industriale.

Tali capacità di applicare conoscenza e comprensione sono acquisite nelle varie attività formative attraverso attività esercitative, e progettuali, individuali e di gruppo, nonché mediante esercitazioni in laboratorio.

Inoltre, in maniera opzionale, lo studente può inserire nel piano degli studi un tirocinio curriculare (in alternativa agli insegnamenti a scelta libera) o extra-curriculare, in maniera tale da applicare sul campo le conoscenze acquisite ed, eventualmente, avviarsi verso il mondo del lavoro.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CONTROLLI AUTOMATICI [url](#)

MODELLISTICA E SIMULAZIONE [url](#)

ROBOTICA MOBILE [url](#)

SISTEMI DINAMICI [url](#)

TECNOLOGIE DEI SISTEMI DI AUTOMAZIONE [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

Il laureato in Ingegneria Informatica sarà capace di raccogliere, correlare e interpretare i dati necessari per prendere decisioni progettuali e determinare valutazioni autonome. La capacità di giudizio sarà fondata anche sulla piena comprensione e l'attenta valutazione delle implicazioni sociali, economiche ed etiche che scaturiscono dalle proprie attività professionali.


Durante il corso di studio, lo sviluppo dell'autonomia di giudizio sarà favorito dalla partecipazione a gruppi di studenti chiamati a svolgere attività progettuali anche di gruppo, che comporterà la necessità di pianificare la propria attività in relazione a quella degli altri membri del gruppo, di sviluppare meccanismi condivisi di coordinamento e di risoluzione delle criticità, di relazionare sulla propria attività lavorativa, e di partecipare a incontri di lavoro con ruolo propositivo.

Abilità comunicative

Il laureato in Ingegneria Informatica sarà capace di comunicare in maniera efficace informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori specialisti e non specialisti. Lo sviluppo di abilità comunicative sarà favorito prevedendo, per alcuni insegnamenti, lo svolgimento di esercitazioni e attività di laboratorio a cui farà seguito una discussione collegiale, con l'obiettivo di abituare gli studenti al confronto pubblico.

Molti insegnamenti sono anche tesi a sviluppare le capacità di collaborazione e di comunicazione proponendo attività di studio in gruppo o di laboratorio. L'abilità comunicativa potrà essere ulteriormente sviluppata attraverso la partecipazione a stage presso aziende e soggiorni di studio all'estero.


Capacità di apprendimento	<p>Le capacità di apprendimento saranno coltivate e verificate durante tutto l'iter formativo. Il laureato in Ingegneria Informatica avrà le conoscenze e gli strumenti metodologici e culturali necessari ad affrontare con successo gli studi di ordine superiore, e in particolare quelli relativi alla Laurea Magistrale, nel settore dell'ingegneria dell'informazione. Un laureato in Ingegneria Informatica sarà inoltre in grado di aggiornare, autonomamente o mediante la partecipazione a corsi, il proprio bagaglio di conoscenze e capacità applicative per adeguarlo agli sviluppi e alle innovazioni tecnologiche e metodologiche dell'informatica.</p>	
----------------------------------	--	--

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

02/04/2022

Le attività formative previste dagli insegnamenti affini completano la formazione dello studente con:

- conoscenza della struttura di un sistema aziendale inserito in un più ampio sistema economico generale;
- capacità di comprendere i meccanismi di governo delle aziende e di valutare i principali risultati dell'attività;
- conoscenza del modello dei circuiti elettrici, e nozioni fondamentali di teoria dei circuiti in regime stazionario, sinusoidale e dinamico;
- capacità di risolvere semplici problemi circuitali e di sintetizzare semplici circuiti;
- conoscenza dei principi della misurazione, dei metodi e strumenti di misura e dell'elaborazione statistica dei dati di misura;
- capacità di valutare l'incertezza dei dati misurati, di applicare elaborazioni statistiche sui dati misurati e di utilizzare strumentazione di misura.

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

01/02/2018

La prova finale mira a valutare la capacità dello studente di integrare e correlare le conoscenze acquisite durante il corso di studio mediante lo svolgimento, in completa autonomia e sotto la supervisione di un relatore, dello sviluppo di un elaborato progettuale che comporti l'approfondimento di argomenti trattati in uno o più insegnamenti.

E' richiesta la stesura di un documento che illustri i contenuti, tecnici e/o professionali, dell'attività svolta. La prova consiste nella discussione, in presenza di una commissione appositamente nominata, dell'attività svolta dal candidato.



23/02/2023

Le modalità di svolgimento della prova finale sono riportate nell'art.8 del Regolamento Didattico della coorte 2023/24.

Dopo aver superato tutte le verifiche delle attività formative incluse nel piano di studio e aver acquisito almeno 177 CFU, ai quali si aggiungono quelli relativi alla preparazione della prova finale (3 CFU), lo studente, indipendentemente dal numero di anni di iscrizione all'università, è ammesso a sostenere la prova finale che consiste nella discussione di un elaborato (in lingua italiana o inglese) riguardante argomenti teorici o applicativi trattati in uno degli insegnamenti sostenuti dal candidato o, nel caso in cui lo studente abbia svolto un'attività di tirocinio, riguardante le attività svolte nell'ambito del tirocinio stesso.

L'impegno previsto per le attività relative alla produzione dell'elaborato di Laurea è stimato in 3 CFU. L'elaborato può essere di diversa natura, ad esempio:

- analisi sistematica della letteratura o dello stato della pratica inerenti un argomento specifico di interesse;
- sviluppo di un piccolo prototipo utilizzando metodi e tecnologie appresi nel corso di studi e, in particolare, nell'insegnamento inerente la prova finale;
- rapporto derivante da un'esperienza pratica (ad esempio, ma non necessariamente, relativa al tirocinio);
- piccolo contributo a un'attività di ricerca;
- risultato di un piccolo studio empirico.

L'elaborato va preparato sotto la guida di uno o più relatori, di cui almeno uno afferente al Dipartimento o docente titolare di supplenza o incarico di un insegnamento erogato nel corso di laurea.

L'elaborato dovrà essere analizzato da una commissione ('sub-commissione di valutazione elaborato di laurea', di seguito indicata in breve come 'sub-commissione'), costituita da almeno due componenti scelti tra i membri della commissione di Laurea. E' possibile, qualora il relatore lo ritenga opportuno, integrare la commissione con ulteriori componenti, anche esterni. Tali componenti non devono essere necessariamente docenti di ruolo (è possibile indicare esperti della materia). A valle della nomina della commissione di Laurea, è responsabilità di ciascun relatore di nominare una sub-commissione, composta dal relatore stesso e da almeno un altro membro della commissione di Laurea, e di indicare data (tipicamente compresa tra i 15 e 3 giorni antecedenti alla seduta di laurea) e luogo di discussione dell'elaborato. La sub-commissione sarà resa pubblica mediante avviso posto nella bacheca elettronica di Dipartimento e comunicata a mezzo email al relatore, ai membri della commissione di valutazione e ai candidati. E' lasciata completamente a discrezione dei relatori la possibilità e opportunità di combinare sub- commissioni per più candidati.

Nella data stabilita il candidato dovrà presentare l'elaborato alla sub-commissione che, basandosi sull'analisi dell'elaborato precedentemente ricevuto e sulla qualità e chiarezza espositiva della presentazione, formulerà una proposta di punteggio variabile da 0 a 4 punti. La proposta di punteggio dell'elaborato finale sarà trasmessa alla commissione di Laurea mediante un apposito modulo. La segreteria di Dipartimento avrà cura di effettuare la trasmissione di tali atti e di mantenere traccia, a fini statistici, dei punteggi proposti dalle commissioni di valutazione.

La valutazione conclusiva della carriera dello studente dovrà tenere conto delle valutazioni sulle attività formative precedenti e sulla prova finale nonché di ogni altro elemento rilevante. In particolare, la commissione di Laurea effettua l'integrazione del voto della prova finale con il punteggio derivante dalla carriera dello studente (voto di base). Il voto di base è calcolato come media ponderata dei voti riportati nei singoli esami, assumendo come peso il numero dei crediti associati a ciascun corso di insegnamento. Non entrano nel computo i crediti acquisiti senza voto. Il voto di base va riportato in centodecimi e viene incrementato di ulteriori:

- 0.2 punti per ciascuna lode ottenuta negli esami di profitto;
- 0.4 punti, non modulabili né cumulabili, nel caso lo studente abbia svolto l'elaborato finale di laurea all'estero o abbia sostenuto esami all'estero nell'ambito di un progetto Erasmus.

Il voto di cui sopra viene incrementato di un ulteriore punteggio (da 0 a 4 punti) relativo ai tempi per il conseguimento del titolo. Tale punteggio viene assegnato rispetto alla durata prevista del percorso di studio, secondo una tabella, periodicamente aggiornata, pubblicata nel sito web del Dipartimento (<https://www.ding.unisannio.it/offdidattica/orientamento/voto-di-laurea>). Il voto di base definitivo è calcolato mediante approssimazione (per eccesso o per difetto) all'intero più vicino del voto in centodecimi con le prime due cifre decimali (ad esempio: 103.49 diventa 103; 103.50 diventa 104). Il voto finale si ottiene sommando al voto calcolato il voto relativo alla prova finale, compreso tra 0 e 4 punti, che tiene conto della qualità dell'elaborato e della capacità espositiva dello studente. La lode può essere attribuita con parere unanime della Commissione ai candidati che conseguono un punteggio finale non inferiore a 111/110.

È prevista la possibilità di una menzione speciale alla carriera nel caso il candidato si presenti alla discussione della prova finale con un voto di base almeno pari a 111/110.

Link: <http://>



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Regolamento didattico A.A. 2023/24

Link: <https://www.ding.unisannio.it/offdidattica/corsi-di-laurea/ingegneria-informatica-863>

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<https://www.ding.unisannio.it/offdidattica/corsi-di-laurea/ingegneria-informatica-863/orario-ing-inf-863>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

https://unisannio.esse3.cineca.it/Guide/PaginaListaAppelli.do?FAC_ID=10008&CDS_ID=10050

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale



<https://www.ding.unisannio.it/offdidattica/calendario-sedute-di-laurea>

▶ 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	CALCOLATORI ELETTRONICI link	VILLANO UMBERTO CV	PO	9	72	

2.	ING-IND/35	Anno di corso 1	ECONOMIA E ORGANIZZAZIONE AZIENDALE link	SAVINO MATTEO CV	PO	6	48	
3.	ING-IND/35	Anno di corso 1	ECONOMIA E ORGANIZZAZIONE AZIENDALE link	PALMIERI ANNACHIARA		6	48	
4.	L-LIN/12 L-LIN/12	Anno di corso 1	INGLESE link			3		
5.	MAT/09	Anno di corso 1	MATEMATICA PER L'INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE link	AVELLA PASQUALE CV	PO	9	72	
6.	ING-INF/05	Anno di corso 1	PROGRAMMAZIONE 1 link	FRATTOLILLO FRANCO CV	PA	9	72	
7.	ING-INF/05	Anno di corso 1	PROGRAMMAZIONE 1 link	VISAGGIO CORRADO AARON CV	PA	9	72	
8.	ING-INF/04	Anno di corso 2	CONTROLLI AUTOMATICI link			6	48	
9.	ING-INF/01	Anno di corso 2	ELETTRONICA link			9	72	
10.	ING-IND/31	Anno di corso 2	ELETTROTECNICA link			6	48	
11.	ING-INF/03	Anno di corso 2	FONDAMENTI DI TELECOMUNICAZIONI link			9	72	
12.	ING-INF/05	Anno di corso 2	PROGRAMMAZIONE 2 link			12	96	
13.	ING-INF/04	Anno di corso 2	SISTEMI DINAMICI link			9	72	
14.	ING-INF/05	Anno di corso 2	SISTEMI OPERATIVI link			6	48	
15.	ING-INF/05	Anno di corso 3	ALGORITMI E STRUTTURE DATI link			6	48	
16.	ING-INF/05	Anno di	BASI DI DATI link			6	48	

		corso 3				
17.	ING-INF/05	Anno di corso 3	DATA ANALYTICS link		6	48
18.	ING-INF/05	Anno di corso 3	INGEGNERIA DEL SOFTWARE link		9	72
19.	ING-INF/07	Anno di corso 3	MISURE ELETTRONICHE link		6	48
20.	ING-INF/04	Anno di corso 3	MODELLISTICA E SIMULAZIONE link		6	48
21.	ING-INF/05	Anno di corso 3	PROGRAMMAZIONE DI SISTEMI IN RETE link		9	72
22.	PROFIN_S	Anno di corso 3	PROVA FINALE link		3	
23.	ING-INF/04	Anno di corso 3	ROBOTICA MOBILE link		6	48
24.	ING-INF/05	Anno di corso 3	SICUREZZA DELLE RETI link		6	48
25.	ING-INF/05	Anno di corso 3	SVILUPPO SOFTWARE PER DISPOSITIVI MOBILI link		6	48
26.	ING-INF/04	Anno di corso 3	TECNOLOGIE DEI SISTEMI DI AUTOMAZIONE link		6	48
27.	ING-INF/05	Anno di corso 3	WEB E INFORMATION RETRIEVAL link		6	48



QUADRO B4

Aule

Altro link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Aule

▶ QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Link inserito: <https://www.ding.unisannio.it/servizi/laboratori-didattici-e-di-ricerca>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Laboratori e aule informatiche

▶ QUADRO B4

Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Sale studio

▶ QUADRO B4

Biblioteche

Descrizione link: Pagina Biblioteche Sito di Ateneo

Link inserito: <http://www.unisannio.it/it/servizi/biblioteche>

▶ QUADRO B5

Orientamento in ingresso

Nel Dipartimento di Ingegneria opera la commissione di Orientamento e Tutorato che è costituita dai professori ^{19/05/2023} Gustavo Marini (coordinatore), Franco Frattolillo (CdS Ingegneria Informatica), Carmen Del Vecchio (CdS Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni), Ciro Del Vecchio (CdS Ingegneria Civile), Gerardo Mauro (CdS Ingegneria Energetica).

Ciascuno dei membri della Commissione di orientamento, rappresenta specificamente il Corso di Studio, pertanto partecipa ai lavori della commissione e promuove le istanze del CdS.

Le attività di orientamento in ingresso, svolte in stretta collaborazione con i Presidenti di Corso di Studio, sono:

1. Presentazione dell'offerta formativa, per fornire un'informazione corretta e dettagliata per una scelta consapevole del percorso universitario. È attuata mediante diffusione di brochure informative, nonché incontri con gli studenti degli ultimi anni delle scuole secondarie superiori, delle province di Benevento, Avellino, Caserta e Campobasso.
2. Corsi e seminari integrativi per fornire, in collaborazione con i docenti delle scuole, le conoscenze relative ai cosiddetti 'saperi minimi', per un approccio allo studio più autonomo ed indipendente.
3. Visita guidata ai laboratori del Dipartimento, per accogliere gli studenti delle scuole negli spazi di lavoro e di ricerca universitari, e dare loro una visione completa sia delle attività di formazione, sia della attività di ricerca.
4. Orientamento specifico per fornire agli studenti una guida allo svolgimento del test di ingresso promuovendo l'utilizzo del sito del CISIA (Consorzio Interuniversitario Servizi Integrati per l'Accesso), sul quale si trovano corsi on-line, i MOOC (Massive Open Online Courses) e le prove di posizionamento per studenti (PPS) per testare la preparazione prima del giorno del test.

Annualmente, viene organizzato l'open day di Ateneo (quest'anno il 15 marzo 2023), al quale sono invitati gli studenti delle classi del 4° e 5° anno degli istituti scolastici superiori.

Quest'anno l'Open Day si è svolto in modo analogo a quanto fatto l'anno scorso, dopo una prima fase iniziale organizzata dall'Ateneo in Piazza Roma, gli studenti interessati al Dipartimento di Ingegneria si sposteranno nel Complesso di Sant'Agostino dove sono stati allestiti quattro punti informativi, in altrettante aule, uno per ogni Corso di Laurea e numerosi stand esplicativi delle attività sperimentali che si conducono nel Dipartimento. I temi trattati agli stand hanno riguardato gli argomenti più attuali relativi ai Corsi di Laurea del Dipartimento

Sono stati organizzati anche gli Open Day Territoriali in cui l'orientamento diventa itinerante, gli appuntamenti saranno almeno tre e dovrebbero riguardare le aree della valle Caudina, della zona di Ariano Irpino e della valle Telesina. In tali appuntamenti il Dipartimento presenta l'offerta formativa dei Corsi di Studio.

Nei mesi di gennaio e febbraio sono stati erogati 13 Corsi di Orientamento PNRR riconosciuti anche come Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO) rivolti agli studenti delle scuole superiori delle classi del terzo, del quarto e quinto anno. I PCTO erogati sono stati:

- Tecnologie digitali per l'ingegneria civile: l'edificio del futuro
- Le tecnologie delle fonti rinnovabili e la transizione ecologica
- Micro- e macro-conversione come energia del futuro: l'energy harvesting e la fusione nucleare controllata
- Certificazione energetica degli edifici & "Zero Energy Building"
- Ingegneria del carbonio: la transizione energetica dai combustibili fossili ai combustibili sintetici
- Nanotecnologie per la medicina: la LUCE a servizio della salute dell'uomo
- Tecnologie elettroniche per i veicoli autonomi
- Misurare il movimento
- Missione 2023: Preparare il mondo al cambiamento climatico e costruire un futuro migliore per tutti
- Arduino e robotica mobile
- Introduzione alla sicurezza informatica
- Introduzione alla programmazione di applicazioni per dispositivi mobili
- Programmazione visuale di applicazioni per l'Internet delle Cose (IoT)

Tutti i corsi hanno avuto una durata complessiva di 15 ore (12 ore in presenza e 3 online). Alcuni corsi, data la grande affluenza di studenti, sono stati replicati anche più volte. Sono state erogate complessivamente 252 ore in presenza e 39 online, hanno partecipato circa 900 studenti provenienti da circa 24 istituti.

È stato predisposto un questionario di gradimento dei corsi erogati da somministrare agli studenti al termine dei corsi. I corsi sono non sono ancora terminati alla data odierna quindi i risultati dei questionari non sono ancora noti ma appena lo saranno, saranno resi noti ai presidenti dei CdS per le valutazioni del caso e per l'eventuale miglioramento dell'offerta Corsi di Orientamento-PCTO dell'anno venturo.

Per l'erogazione delle attività di orientamento (Open Day, Open Day Territoriali, PCTO) sono stati reclutati, tramite bando di Ateneo, dottorandi del Dipartimento di Ingegneria che stanno svolgendo attività retribuita di supporto ai docenti.

Sono inoltre in fase di organizzazione, di concerto con l'Ateneo, le scuole estive in presenza, rivolte agli studenti delle scuole superiori di quarto e quinto anno.

Il Dipartimento, pur riconoscendo l'importanza dei PCTO, intende potenziare le attività di orientamento in ingresso di concerto con le scuole superiori, attivando progetti sui nuclei fondanti della matematica e della fisica in maniera trasversale, in ambito scientifico in cui, accanto all'attività curricolare in classe, gli studenti liceali avranno la possibilità di approfondire e sviluppare competenze scientifiche attraverso laboratori didattici/lezioni sul campo presso il Dipartimento di Ingegneria. È in fase di definizione il primo progetto pilota con il Liceo Scientifico Rummo di Benevento. L'iniziativa verrà poi estesa ad altri istituti della città di Benevento e non solo.

Ulteriori informazioni sull'orientamento in ingresso sono reperibili ai link:

<https://www.unisannio.it/it/servizi/orientamento>

<https://www.ding.unisannio.it/offdidattica/orientamento>

Il materiale multimediale prodotto può essere recuperato al seguente link:

<https://www.ding.unisannio.it/offdidattica/orientamento/materiale-multimediale>

Nello specifico il corso di laurea in Ingegneria Informatica, in aggiunta alle attività di presentazione del corso di laurea, tenute prevalentemente dal rappresentante di CdS nella Commissione di Orientamento di Dipartimento, con il coordinamento del Presidente del CdS, ha:

organizzato ed erogato tre corsi nell'ambito del PCTO 2023 e segnatamente:

- Introduzione alla sicurezza informatica
- Introduzione alla programmazione di applicazioni per dispositivi mobili
- Programmazione visuale di applicazioni per l'Internet delle Cose (IoT)

Tutti e tre i corsi sono stati suddivisi in due canali e l'erogazione è stata ripetuta per meglio gestire la numerosità delle adesioni;

organizzato uno stand per l'Open Day 2023 con dimostrazioni tenute da dottorandi relativamente ad alcune attività di ricerca e trasferimento tecnologico nell'ambito delle smart city, dei sistemi intelligenti, della cybersecurity e della elaborazione di immagini;

partecipato agli Open Day territoriali organizzati presso alcuni istituti scolastici del territorio, presentando l'offerta formativa del CdS e alcuni risultati delle attività di ricerca e trasferimento tecnologico;

organizzato, in collaborazione con il corso di laurea in Ingegneria Elettronica e Biomedica, la Summer School 2023 dal titolo 'La digitalizzazione: dai dispositivi elettronici al Cloud', suddivisa in due moduli e il cui modulo di Ingegneria Informatica, dopo la presentazione dei contenuti e del corso di laurea, prevede i seguenti interventi:

- Web-scale IT: cos'è un computer nell'era dei big data
- Visita ai laboratori e alle infrastrutture Web-scale
- Modelli di intelligenza Artificiale generativi: applicazioni e rischi
- Malware: infezione, evasione e identificazione

Ulteriori informazioni sull'orientamento in ingresso sono reperibili ai link:

<https://www.facebook.com/IngegneriaInformaticaUnisannio>

I risultati delle azioni di orientamento in ingresso sono valutati attraverso le analisi riportate nel quadro C1.

Descrizione link: Pagina Web orientamento di Dipartimento

Link inserito: <https://www.ding.unisannio.it/offdidattica/orientamento>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Brochure CdS del Dipartimento di Ingegneria



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

19/05/2023

L'orientamento ed il tutorato in itinere sono curati dalla Commissione di Orientamento di Dipartimento di concerto con i Presidenti dei CdS.

Da settembre 2021 è stata istituita anche la Commissione Orientamento di CdS composta dalla prof.ssa Maria Tortorella, Prof. Luca De Vito, Prof. Mario Luca Bernardi.

L'orientamento e il tutorato in itinere hanno l'obiettivo di fornire agli studenti iscritti informazioni e servizi per ottimizzare il percorso di studio e vivere al meglio la propria esperienza universitaria.

Le attività della Commissione sono:

1. Informazioni sull'organizzazione degli studi e delle strutture universitarie

2. Supporto per una corretta ed efficace organizzazione dello studio personale, fornendo suggerimenti e consigli su singoli esami, propedeuticità e piani di studio.
3. Ascolto studenti e analisi criticità per individuare le principali difficoltà che condizionano la carriera degli studenti, in particolare per quanto riguarda i tempi medi di laurea.

Per la natura delle attività svolte e per il continuo monitoraggio delle difficoltà sperimentate dagli studenti, la Commissione lavora in stretta collaborazione con il gruppo di gestione per l'assicurazione della qualità del Corso di Studio e con la Commissione Paritetica di Dipartimento, partecipando alla definizione di possibili azioni correttive.

Il Comitato della Didattica si riunisce periodicamente, analizzando la presenza di eventuali criticità negli insegnamenti afferenti ai diversi corsi di studio e proponendo l'attivazione di tutorati e/o didattica integrativa. Il Consiglio di Dipartimento approva l'attivazione di tali iniziative e predispone un bando pubblico, individuando quale requisito preferenziale il titolo di Dottore di Ricerca.

Sono inoltre previste attività di tutorato più specifiche, affidate ai docenti tutor del Corso di studio (nelle materie di competenza dei tutor).

Specifiche azioni di tutorato sono previste per gli studenti diversamente abili e studenti lavoratori. Tali azioni dipendono fortemente dai casi specifici in questione e vengono dunque gestite ad hoc all'interno del CdS.

Ai fini della formazione pedagogica di tutor e docenti, il Direttore di Dipartimento prevede di organizzare due incontri all'anno di formazione sulle novità relative alle metodologie didattiche a livello di Dipartimento e ipotizza di estendere la stessa iniziativa anche a livello di singolo Corso di Studio.

Il CdS promuove l'impiego della piattaforma HANDY (handy.unisannio.it) per la raccolta e la diffusione del materiale didattico a supporto degli insegnamenti. La scelta di tale piattaforma scaturisce dall'esigenza di essere GDPR "compliant", in modo da garantire la tutela della privacy per tutti i dati e le informazioni in essa contenuta.

Difficoltà e proposte provenienti dagli studenti o dai loro rappresentanti sono comunicate alla Commissione Orientamento del CdS, al Presidente del CdS o alla Commissione Didattica Paritetica.

I risultati delle azioni di orientamento e tutorato in itinere sono valutati attraverso le analisi riportate nel quadro C1.

Ulteriori informazioni sull'orientamento in itinere sono reperibili ai link:

<https://www.unisannio.it/it/servizi/orientamento>

<https://www.ding.unisannio.it/offdidattica/orientamento>

l'elenco dei docenti tutor è reperibile al seguente link:

<https://www.ding.unisannio.it/offdidattica/corsi-di-laurea/ingegneria-informatica-863/docenti-tutor>

Descrizione link: Pagina Web Orientamento in Itinere Dipartimento di Ingegneria

Link inserito: <https://www.ding.unisannio.it/offdidattica/orientamento>



QUADRO B5

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

Il CdS ha una consolidata tradizione di collaborazione con il tessuto produttivo che si concretizza in attività di orientamento in uscita per laureandi e neo-laureati, nella definizione di stage, project-work congiunti, nell'organizzazione di seminari applicativi e testimonianze industriali nell'ambito di alcuni insegnamenti, con il coinvolgimento diretto di figure tecniche e manageriali delle imprese.

06/04/2021

A partire dalla coorte 2017-2018 è possibile, in alternativa a uno degli insegnamenti a scelta libera, inserire un tirocinio esterno.

I tirocini sono stimolati mediante contatti diretti di docenti con aziende (contatti nati da collaborazioni scientifiche), oppure da contatti che il Presidente di CdS riceve da aziende che intendono avviare attività di tirocinio.

A valle di un preliminare incontro con l'azienda, qualora le tematiche siano pertinenti con il CdS e con i profili d'uscita dei laureati triennali, il Presidente di CdS suggerisce all'azienda di stipulare con l'ateneo una convenzione per l'attivazione di tirocini formativi.

La disponibilità dei tirocini è opportunamente pubblicizzata mediante il sito Web di Dipartimento ed eventualmente attraverso i social media del CdS.

<https://www.ding.unisannio.it/offdidattica/corsi-di-laurea/ingegneria-informatica-863/tirocinio-863>

Descrizione link: Pagina tirocini sito Web di Ateneo

Link inserito: <http://www.unisannio.it/it/didattica/percorso-studi/tirocini/tirocinio-curriculare>

▶ QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

i

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.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Elenco destinazioni Erasmus

Le azioni relative alla mobilità internazionale si svolgono prevalentemente sotto il Coordinamento delle commissioni di Internazionalizzazione di Dipartimento e di Ateneo.

Il Dipartimento di Ingegneria partecipa attivamente ai Programmi ERASMUS per la mobilità degli studenti dell'Università del Sannio. L'Ateneo ha infatti tra i suoi obiettivi prioritari lo sviluppo di una dimensione europea dell'istruzione e della formazione, ed a tal fine impegna ogni anno un apposito fondo per integrare le borse di studio degli studenti ERASMUS.

Le informazioni fondamentali sulla mobilità sono reperibili consultando la pagina relativa ai programmi Erasmus del sito Web di ateneo (<http://www.unisannio.it/it/rapporti-internazionali/programma-erasmus-plus>).

Altro strumento efficace a promuovere la mobilità è l'organizzazione, presso il Centro Linguistico di Ateneo (CLAUS), di corsi intensivi di lingua straniera per gli studenti in partenza, e di corsi di lingua e cultura italiana per gli studenti europei in arrivo.

Il Dipartimento di Ingegneria, per semplificare il processo di riconoscimento dei crediti acquisiti in ambito Europeo, sia dagli studenti in ingresso sia da quelli in uscita, ha adottato da tempo il sistema ECTS (European Credit Transfer System).

Il Dipartimento ha poi costituito, da diversi anni, una apposita Commissione ERASMUS, coordinata dal Delegato ERASMUS di Dipartimento, è composta da un docente per ogni area culturale (almeno uno per CdS, e nello specifico il Prof. Corrado Aaron Visaggio per l'area informatica). Ciò garantisce una efficace assistenza agli studenti ERASMUS, sia nella preparazione dei piani di studio, sia durante il loro soggiorno all'estero. Negli anni si è riscontrato un sempre maggiore interesse degli studenti alla mobilità internazionale, ulteriormente favorita dalla capacità dei docenti di Ingegneria a stipulare un notevole numero di accordi bilaterali con sedi universitarie europee prestigiose.

Sempre nell'ambito della mobilità Internazionale, l'Università degli Studi del Sannio partecipa, in consorzio con altri Atenei italiani, al programma di mobilità denominato LLP - ERASMUS Traineeship, che prevede l'erogazione di borse di studio per gli studenti che intendano svolgere il loro tirocinio all'estero. Gli studenti interessati, con l'ausilio dei docenti del Dipartimento, individuano sedi europee (imprese, enti pubblici ed anche università) idonee allo svolgimento di un programma di lavoro, appositamente coordinato fra i tutor dell'Università del Sannio e della sede estera. Il programma è quindi formalizzato in un dettagliato documento (Training Agreement), concordato tra le parti e lo studente. L'organizzazione efficiente del Dipartimento, ed i numerosi collegamenti con diverse sedi europee, favoriscono una cospicua mobilità anche in questo settore.

Infine, periodicamente il Dipartimento organizza o partecipa a programmi internazionali ERASMUS Mundus, per la mobilità di studenti e docenti delle università di tutto il mondo.

Il PDF allegato contiene i dati delle convenzioni stipulate che sono di interesse per il CdS. Ulteriori informazioni sono reperibili dal link riportato di seguito.

Descrizione link: Link alla pagina Rapporti Internazionali del Sito Web di Ateneo

Link inserito: <https://www.unisannio.it/it/rapporti-internazionali/info>

Nessun Ateneo



QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

23/02/2023

Per quanto riguarda l'Orientamento in uscita, la commissione favorisce lo svolgimento di tirocini esterni e promuove di concerto con l'Ateneo e gli Altri Dipartimenti le seguenti azioni:

- creazione di una Banca dati laureati distinti per competenze scientifico professionali e aziende, per incentivare l'incontro di domanda e offerta di lavoro;
- pubblicazione delle offerte di lavoro delle Imprese sulla apposita bacheca ad accesso riservato e gestione delle autocandidature;
- organizzazione di seminari di supporto ai laureandi dell'Ateneo nella redazione/revisione dei CV e nella preparazione ai colloqui di lavoro;
- analisi dei CV raccolti finalizzata ad individuare le candidature in possesso dei requisiti richiesti dall'azienda ed invio telematico di quelli corrispondenti, previa verifica della disponibilità di massima dei candidati prescelti;
- attivazione di percorsi di inserimento lavorativo per i portatori di disabilità;
- organizzazione di Career Day e Recruiting Day per la ricerca attiva del lavoro;
- l'organizzazione di incontri con aziende di recruiting inerenti all'individuazione di figure professionali coerenti con l'Offerta Formativa dell'Ateneo;
- incontri periodici con esponenti aziendali volti a presentare il profilo dei laureati dei diversi Corsi di Laurea al fine di stipulare convenzioni con l'Università degli Studi del Sannio per i tirocini curriculari ed extracurriculari.

Inoltre, per favorire l'accompagnamento dei laureati al mondo del lavoro sono previsti:

- tirocini extra curricolari;
- attivazione di seminari tenuti da rappresentanti delle aziende;
- incontri università/impresa;
- collaborazioni su temi di ricerca attivi tra docenti e imprese.

Si cita a titolo di esempio, il protocollo di intesa tra Consorzio Meditech, Consorzio Clara e Università degli Studi del Sannio - Dipartimento di Ingegneria per l'organizzazione di formazione specialistica nell'ambito del Cisco DTLab Networking BootCamp.

I risultati delle azioni di accompagnamento al lavoro sono valutati attraverso le analisi riportate nel quadro C2.

Ulteriori informazioni sull'orientamento in uscita sono reperibili ai link:

<https://www.unisannio.it/it/servizi/orientamento>

<https://www.ding.unisannio.it/offdidattica/orientamento>

<https://www.facebook.com/IngegneriaInformaticaUnisannio>

Descrizione link: Pagina Web Orientamento di Dipartimento

Link inserito: <https://www.ding.unisannio.it/offdidattica/orientamento>



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

23/02/2023

Nell'ambito del corso di laurea in ingegneria informatica sono svolte iniziative volte (i) a indirizzare studenti delle scuole superiori verso il corso di studi, illustrandone caratteristiche e potenzialità; e (ii) a indirizzare gli studenti del corso di laurea verso il mondo del lavoro o verso la prosecuzione degli studi.

Nel primo caso le iniziative consistono, oltre che nelle attività di orientamento, anche in attività seminariali (indirizzate agli studenti delle scuole superiori e svolte sia presso le strutture dell'ateneo che nelle stesse scuole) su tematiche specifiche che gli studenti potranno apprendere frequentando il corso di laurea.

Nel secondo caso, il corso di studi organizza seminari (in questo caso per gli studenti del corso di laurea stesso) di esponenti del mondo industriale e del mondo della ricerca, atti a (i) migliorare il collegamento tra le tematiche affrontate nel corso di studi e i processi/tecnologie applicate nel mondo industriale, e (ii) stimolare l'interesse dello studente verso tematiche particolarmente innovative.

Tali attività sono ritenute utili per diffondere conoscenze di base del corso di studi e stimolare interesse e curiosità verso i temi specifici del corso di laurea, in modo da indurre una scelta consapevole dello studente verso un possibile percorso universitario.

Altre iniziative degne di nota riguardano:

- Opportunità di collaborazione a tempo parziale per gli studenti meritevoli.
- Centro linguistico di Ateneo, per offrire supporto e corsi di lingua straniera, principalmente inglese, francese, spagnolo, sia per

gli studenti iscritti che per gli studenti stranieri temporaneamente in visita presso l'Ateneo.

<http://www.unisannio.it/it/servizi/centro-linguistico-ateneo>

- Iniziative per i diversamente abili - <http://www.unisannio.it/it/servizi/diversamente-abili>

- Iniziative sportive, culturali e ricreative di vario genere, quali la settimana bianca o la stagione concertistica del Consorzio Amici Della Musica Università del Sannio (CADMUS) <http://www.cadmus.unisannio.it>

Link inserito: <http://>



QUADRO B6

Opinioni studenti

Analisi riportata nel PDF allegato.

31/07/2023

Descrizione link: Link portale SisValdidat - risultati Unisannio

Link inserito: <https://sisvaldidat.it>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Opinione degli studenti



QUADRO B7

Opinioni dei laureati

Analisi riportata nel PDF allegato.

31/07/2023

Descrizione link: Link al portale AlmaLaurea - Efficacia complessiva del processo formativo (vedere sezione 7 - giudizi sull'esperienza universitaria)

Link inserito: <http://www.almalaurea.it/universita/profilo>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Analisi profilo laureati



▶ QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Analisi riportata nel PDF allegato.

27/07/2023

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Analisi dati di ingresso, di percorso e di uscita

▶ QUADRO C2

Efficacia Esterna

Analisi riportata nel PDF allegato.

27/07/2023

Descrizione link: Link portale AlmaLaurea - Condizione occupazionale laureati Ingegneria Informatica Unisannio

Link inserito: <http://www.almalaurea.it/universita/occupazione>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Analisi dati sull'efficacia esterna del processo formativo

▶ QUADRO C3

Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

Analisi riportata nel PDF allegato.

27/07/2023

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dati e opinioni delle imprese su tirocini



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi del SANNIO di BENEVENTO
Nome del corso in italiano	INGEGNERIA INFORMATICA
Nome del corso in inglese	COMPUTER ENGINEERING
Classe	L-8 - Ingegneria dell'informazione
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://www.ding.unisannio.it/LT_ing_informatica
Tasse	http://www.unisannio.it/it/didattica/percorso-studi/tasse-di-iscrizione
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Corsi interateneo R²D



Questo campo dev'essere compilato solo per corsi di studi interateneo,

Un corso si dice "interateneo" quando gli Atenei partecipanti stipulano una convenzione finalizzata a disciplinare direttamente gli obiettivi e le attività formative di un unico corso di studi, che viene attivato congiuntamente dagli Atenei coinvolti, con uno degli Atenei che (anche a turno) segue la gestione amministrativa del corso. Gli Atenei coinvolti si accordano altresì sulla parte degli insegnamenti che viene attivata da ciascuno; deve essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto, doppio o multiplo.

Non sono presenti atenei in convenzione



Docenti di altre Università



Referenti e Strutture



Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS

Organo Collegiale di gestione del corso di studio Consiglio Unico di Corso di Studio: Avella Pasquale, Aversano Lerina, Bernardi Mario Luca, Canfora Gerardo, Daponte Pasquale, De Vito Luca, Di Lucca Giuseppe Antonio, Di Penta Massimiliano, Di Sorbo Andrea, Feoli Antonio, Frattolillo Franco, Liuzza Davide, Pecchia Antonio, Persiano Giovanni Vito, Savino Matteo, Tortorella Maria, Vasca Francesco, Villano Umberto, Visaggio Corrado Aaron, Zampetti Fiorella, Zimeo Eugenio

Struttura didattica di riferimento Ingegneria (Dipartimento Legge 240)



Docenti di Riferimento

N.	CF	COGNOME	NOME	SETTORE	MACRO SETTORE	QUALIFICA	PESO	INSEGNAMENTO ASSOCIATO
1.		AVELLA	Pasquale	MAT/09	01/A	PO	1	
2.		BERNARDI	Mario Luca	ING-INF/05	09/H	PA	1	
3.		CANFORA	Gerardo	ING-INF/05	09/H	PO	1	
4.		DAPONTE	Pasquale	ING-INF/07	09/E	PO	1	
5.		DI SORBO	Andrea	ING-INF/05	09/H	RD	1	

6.	FRATTOLILLO	Franco	ING- INF/05	09/H	PA	1
7.	LIUZZA	Davide	ING- INF/04	09/G	RD	1
8.	TORTORELLA	Maria	ING- INF/05	09/H	PA	1
9.	ZAMPETTI	Fiorella	ING- INF/05	09/H	RD	1

✓ Tutti i requisiti docenti soddisfatti per il corso :

INGEGNERIA INFORMATICA

▶ Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Compare	Carmen		
Altieri	Vincenzo Pio		
Landino	Vittorio		

▶ Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Altieri	Vincenzo Pio
Di Lucca	Giuseppe A.
Landino	Vittorio
Masiello	Maria Neve
Zampetti	Fiorella
Zimeo	Eugenio



Tutor



COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
DI LUCCA	Giuseppe Antonio		Docente di ruolo
TORTORELLA	Maria		Docente di ruolo
AVERSANO	Lerina		Docente di ruolo
LIUZZA	Davide		Docente di ruolo
FEOLI	Antonio		Docente di ruolo
VASCA	Francesco		Docente di ruolo
IANNELLI	Luigi		Docente di ruolo
ZIMEO	Eugenio		Docente di ruolo
DI PENTA	Massimiliano		Docente di ruolo
CANFORA	Gerardo		Docente di ruolo
VILLANO	Umberto		Docente di ruolo
ZAMPETTI	Fiorella		Docente di ruolo
VISAGGIO	Corrado Aaron		Docente di ruolo
AVELLA	Pasquale		Docente di ruolo
BERNARDI	Mario Luca		Docente di ruolo
DE VITO	Luca		Docente di ruolo
SAVINO	Matteo		Docente di ruolo
DI SORBO	Andrea		Docente di ruolo



Programmazione degli accessi



Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No



Sedi del Corso



Sede del corso: Corso Garibaldi 107 82100 - BENEVENTO

Data di inizio dell'attività didattica	25/09/2023
Studenti previsti	130

Eventuali Curriculum

Non sono previsti curricula

Sede di riferimento Docenti, Figure Specialistiche e Tutor**Sede di riferimento DOCENTI**

COGNOME	NOME	CODICE FISCALE	SEDE
BERNARDI	Mario Luca	BRNMLC76H10B963C	
CANFORA	Gerardo	CNFGRD63M03F912T	
DI SORBO	Andrea	DSRNRD84L18G596E	
DAPONTE	Pasquale	DPNPQL57C07F223F	
FRATTOLILLO	Franco	FRTFNC63T02A509M	
LIUZZA	Davide	LZZDVD85A18F839F	
TORTORELLA	Maria	TRTMRA65A56D643F	
AVELLA	Pasquale	VLLPQL65B01H703E	
ZAMPETTI	Fiorella	ZMPFLL88S45A783Q	

Sede di riferimento FIGURE SPECIALISTICHE

COGNOME	NOME	SEDE
---------	------	------

Figure specialistiche del settore non indicate

Sede di riferimento TUTOR

COGNOME	NOME	SEDE
DI LUCCA	Giuseppe Antonio	
TORTORELLA	Maria	
AVERSANO	Lerina	
LIUZZA	Davide	
FEOLI	Antonio	
VASCA	Francesco	
IANNELLI	Luigi	
ZIMEO	Eugenio	
DI PENTA	Massimiliano	
CANFORA	Gerardo	
VILLANO	Umberto	
ZAMPETTI	Fiorella	
VISAGGIO	Corrado Aaron	
AVELLA	Pasquale	
BERNARDI	Mario Luca	
DE VITO	Luca	
SAVINO	Matteo	
DI SORBO	Andrea	



Altre Informazioni

R^aD



Codice interno all'ateneo del corso	863^GEN^062008
Massimo numero di crediti riconoscibili	12 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011
Corsi della medesima classe	<ul style="list-style-type: none">INGEGNERIA ELETTRONICA E BIOMEDICA
Numero del gruppo di affinità	1



Date delibere di riferimento


R^aD



Data di approvazione della struttura didattica	22/12/2022
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	24/02/2023
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	13/10/2008
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	



Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Le motivazioni alla base della proposta appaiono chiare e coerenti con le esigenze del mondo produttivo e dei servizi 
Dai dati del preesistente corso di laurea le immatricolazioni stimate risultano ben consolidate, il tasso di abbandono risulta in linea con il dato nazionale, le carriere degli studenti appaiono abbastanza soddisfacenti e la percentuale e la percentuale dei laureati in corso risulta in linea con il dato nazionale. Il livello di soddisfazione degli studenti è buono. Gli obiettivi formativi sono molto chiaramente specificati e centrati e i risultati attesi in termini di apprendimento tramite i Descrittori sono indicati in modo molto dettagliato e preciso. La scelta dei SSD e i CFU assegnati alle diverse attività formative e alla prova finale appaiono coerenti con gli obiettivi formativi. L'indicazione di settori di base e caratterizzanti nelle attività affini è genericamente motivata. Nel complesso, la proposta appare corretta.
Le strutture destinabili dall'Ateneo al corso sono sufficienti, e le risorse di docenza sono in linea con i requisiti minimi.



Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento



*La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro e non oltre il 28 febbraio di ogni anno **SOLO per i corsi di nuova istituzione**. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accREDITamento iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR*

Linee guida ANVUR

- 1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS*
- 2. Analisi della domanda di formazione*
- 3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi*
- 4. L'esperienza dello studente (Analisi delle modalità che verranno adottate per garantire che l'andamento delle attività formative e dei risultati del CdS sia coerente con gli obiettivi e sia gestito correttamente rispetto a criteri di qualità con un forte impegno alla collegialità da parte del corpo docente)*
- 5. Risorse previste*
- 6. Assicurazione della Qualità*

Le motivazioni alla base della proposta appaiono chiare e coerenti con le esigenze del mondo produttivo e dei servizi. Dai dati del preesistente corso di laurea le immatricolazioni stimate risultano ben consolidate, il tasso di abbandono risulta in linea con il dato nazionale, le carriere degli studenti appaiono abbastanza soddisfacenti e la percentuale e la percentuale dei laureati in corso risulta in linea con il dato nazionale. Il livello di soddisfazione degli studenti è buono. Gli obiettivi formativi sono molto chiaramente specificati e centrati e i risultati attesi in termini di apprendimento tramite i Descrittori sono indicati in modo molto dettagliato e preciso. La scelta dei SSD e i CFU assegnati alle diverse attività formative e alla prova finale appaiono coerenti con gli obiettivi formativi. L'indicazione di settori di base e caratterizzanti nelle attività affini è genericamente motivata. Nel complesso, la proposta appare corretta. Le strutture destinabili dall'Ateneo al corso sono sufficienti, e le risorse di docenza sono in linea con i requisiti minimi.



Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

R^{CD}

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2021	C42300138	ALGORITMI E STRUTTURE DATI <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente di riferimento Andrea DI SORBO CV <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	ING-INF/05	48
2	2021	C42300139	AUTOMAZIONE INDUSTRIALE <i>semestrale</i>	ING-INF/04	Carmen DEL VECCHIO CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING-INF/04	48
3	2021	C42300140	BASI DI DATI <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Giuseppe Antonio DI LUCCA CV <i>Professore Associato confermato</i>	ING-INF/05	48
4	2023	C42300718	CALCOLATORI ELETTRONICI <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Umberto VILLANO CV <i>Professore Ordinario</i>	ING-INF/05	72
5	2021	C42300141	COMPUTAZIONE PERVASIVA <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente di riferimento Mario Luca BERNARDI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING-INF/05	48
6	2021	C42300142	DATA ANALYTICS <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Lerina AVERSANO CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING-INF/05	48
7	2023	C42300720	ECONOMIA E ORGANIZZAZIONE AZIENDALE <i>semestrale</i>	ING-IND/35	Annachiara PALMIERI		48
8	2023	C42300719	ECONOMIA E ORGANIZZAZIONE AZIENDALE <i>semestrale</i>	ING-IND/35	Matteo SAVINO CV <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	ING-IND/17	48
9	2022	C42300367	ELETTRONICA <i>semestrale</i>	ING-INF/01	Andrea CUSANO CV <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	ING-INF/01	72
10	2022	C42300369	FONDAMENTI DI TELECOMUNICAZIONI <i>semestrale</i>	ING-INF/03	Maurizio DI BISCEGLIE CV <i>Professore Associato confermato</i>	ING-INF/03	72

11	2021	C42300143	INGEGNERIA DEL SOFTWARE <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente di riferimento Gerardo CANFORA CV Professore Ordinario	ING-INF/05	72
12	2023	C42300733	MATEMATICA PER L'INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE <i>semestrale</i>	MAT/09	Docente di riferimento Pasquale AVELLA CV Professore Ordinario	MAT/09	72
13	2021	C42300144	MISURE ELETTRONICHE <i>semestrale</i>	ING-INF/07	Docente di riferimento Pasquale DAPONTE CV Professore Ordinario	ING-INF/07	48
14	2023	C42300734	PROGRAMMAZIONE 1 <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente di riferimento Franco FRATTOLILLO CV Professore Associato (L. 240/10)	ING-INF/05	72
15	2023	C42300735	PROGRAMMAZIONE 1 <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Corrado Aaron VISAGGIO CV Professore Associato (L. 240/10)	ING-INF/05	72
16	2022	C42300370	PROGRAMMAZIONE 2 <i>annuale</i>	ING-INF/05	Docente di riferimento Maria TORTORELLA CV Professore Associato confermato	ING-INF/05	48
17	2022	C42300370	PROGRAMMAZIONE 2 <i>annuale</i>	ING-INF/05	Docente di riferimento Fiorella ZAMPETTI CV Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3- a L. 240/10)	ING-INF/05	48
18	2021	C42300145	PROGRAMMAZIONE DI SISTEMI IN RETE <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Eugenio ZIMEO CV Professore Associato (L. 240/10)	ING-INF/05	72
19	2021	C42300717	SICUREZZA DELLE RETI <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente di riferimento Franco FRATTOLILLO CV Professore Associato (L. 240/10)	ING-INF/05	48
20	2021	C42300147	SISTEMI DI CONTROLLO DIGITALE <i>semestrale</i>	ING-INF/04	Docente di riferimento Davide LIUZZA CV Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3- b L. 240/10)	ING-INF/04	48

21	2021	C42300148	SISTEMI DI PRODUZIONE <i>semestrale</i>	ING-IND/17	Matteo SAVINO CV Professore Ordinario (L. 240/10)	ING- IND/17	48
22	2022	C42300372	SISTEMI OPERATIVI <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Antonio PECCHIA CV Professore Associato (L. 240/10)	ING- INF/05	48
23	2021	C42300149	SOFTWARE DI MISURA <i>semestrale</i>	ING-INF/07	Sergio RAPUANO CV Professore Ordinario (L. 240/10)	ING- INF/07	48
24	2021	C42300150	TECNOLOGIE DEI SISTEMI DI AUTOMAZIONE <i>semestrale</i>	ING-INF/04	Paolo RUBINO		48
25	2021	C42300152	WEB E INFORMATION RETRIEVAL <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Massimiliano DI PENTA CV Professore Ordinario (L. 240/10)	ING- INF/05	48
						ore totali	1392

Attività di base				
ambito: Matematica, informatica e statistica			CFU	CFU Rad
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito			42	42 - 42
gruppo	settore			
B11	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni			
	↳	PROGRAMMAZIONE 1 (Cognomi A-K) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl	21 - 21	21 - 30
	↳	PROGRAMMAZIONE 1 (Cognomi L-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl		
	↳	PROGRAMMAZIONE 2 (2 anno) - 12 CFU - obbl		
B12	MAT/05 Analisi matematica			
	↳	MATEMATICA (Cognomi A-K) (1 anno) - 12 CFU - annuale - obbl	21 - 21	12 - 21
	↳	MATEMATICA (Cognomi L-Z) (1 anno) - 12 CFU - annuale - obbl		
	MAT/09 Ricerca operativa			
↳	MATEMATICA PER L'INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl			
ambito: Fisica e chimica			CFU	CFU Rad
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito			12	9 - 12
gruppo	settore			
B21	FIS/01 Fisica sperimentale			
	↳	FISICA (Cognomi A-K) (1 anno) - 12 CFU - annuale - obbl	12 - 12	9 - 12
	↳	FISICA (Cognomi L-Z) (1 anno) - 12 CFU - annuale - obbl		
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività di base: - minimo da D.M. 36				
Totale attività di Base			54	51 - 54

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Ingegneria elettronica	ING-INF/01 Elettronica <hr/> ↳ <i>ELETTRONICA (2 anno) - 9 CFU - obbl</i> <hr/>	9	9	9 - 15
Ingegneria informatica	ING-INF/04 Automatica <hr/> ↳ <i>CONTROLLI AUTOMATICI (2 anno) - 6 CFU - obbl</i> <hr/> ↳ <i>SISTEMI DINAMICI (2 anno) - 9 CFU - obbl</i> <hr/> ↳ <i>MODELLISTICA E SIMULAZIONE (3 anno) - 6 CFU</i> <hr/> ↳ <i>ROBOTICA MOBILE (3 anno) - 6 CFU</i> <hr/> ↳ <i>TECNOLOGIE DEI SISTEMI DI AUTOMAZIONE (3 anno) - 6 CFU</i> <hr/> ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni <hr/> ↳ <i>CALCOLATORI ELETTRONICI (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> <hr/> ↳ <i>SISTEMI OPERATIVI (2 anno) - 6 CFU - obbl</i> <hr/> ↳ <i>ALGORITMI E STRUTTURE DATI (3 anno) - 6 CFU</i> <hr/> ↳ <i>BASI DI DATI (3 anno) - 6 CFU</i> <hr/> ↳ <i>DATA ANALYTICS (3 anno) - 6 CFU</i> <hr/> ↳ <i>INGEGNERIA DEL SOFTWARE (3 anno) - 9 CFU - obbl</i> <hr/> ↳ <i>PROGRAMMAZIONE DI SISTEMI IN RETE (3 anno) - 9 CFU - obbl</i> <hr/> ↳ <i>SICUREZZA DELLE RETI (3 anno) - 6 CFU</i> <hr/> ↳ <i>SVILUPPO SOFTWARE PER DISPOSITIVI MOBILI (3 anno) - 6 CFU - semestrale</i> <hr/> ↳ <i>WEB E INFORMATION RETRIEVAL (3 anno) - 6 CFU</i> <hr/>	102	66	66 - 72
Ingegneria delle telecomunicazioni	ING-INF/03 Telecomunicazioni <hr/> ↳ <i>FONDAMENTI DI TELECOMUNICAZIONI (2 anno) - 9 CFU - obbl</i> <hr/>	9	9	9 - 9
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 45)				

Totale attività caratterizzanti	84	84 - 96
--	----	---------

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	ING-IND/31 Elettrotecnica	24	18	18 - 27 min 18
	↳ <i>ELETTROTECNICA (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>			
	ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale			
	↳ <i>ECONOMIA E ORGANIZZAZIONE AZIENDALE (Cognomi A-K) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>ECONOMIA E ORGANIZZAZIONE AZIENDALE (Cognomi L-Z) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	ING-INF/07 Misure elettriche e elettroniche			
	↳ <i>MISURE ELETTRONICHE (3 anno) - 6 CFU - obbl</i>			
Totale attività Affini			18	18 - 27

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		18	12 - 18
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3	3 - 3
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	2	2 - 2
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	1	1 - 1
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		1	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		0	0 - 9
Totale Altre Attività		24	18 -

CFU totali per il conseguimento del titolo	180	
CFU totali inseriti	180	171 - 210



Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori



Attività di base R^{AD}

ambito: Matematica, informatica e statistica		CFU	
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito		42	42

Gruppo	Settore	min	max
B11	INF/01 Informatica ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	21	30
B12	MAT/05 Analisi matematica MAT/08 Analisi numerica MAT/09 Ricerca operativa	12	21

ambito: Fisica e chimica		CFU	
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito		9	12

Gruppo	Settore	min	max
B21	FIS/01 Fisica sperimentale	9	12

Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 36:

▶ **Attività caratterizzanti**
R²D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Ingegneria elettronica	ING-INF/01 Elettronica	9	15	-
Ingegneria informatica	ING-INF/04 Automatica ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	66	72	-
Ingegneria delle telecomunicazioni	ING-INF/03 Telecomunicazioni	9	9	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:		-		
Totale Attività Caratterizzanti				84 - 96

▶ **Attività affini**
R²D

ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	18	27	18



Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	18
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3	3
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	2	2
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	1	1
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		1	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		0	9
Totale Altre Attività		18 - 33	



Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	180
Range CFU totali del corso	171 - 210



Comunicazioni dell'ateneo al CUN

R^aD



Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

R^aD

Il Consiglio Unico del Corso di Laurea e Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni afferente al Dipartimento di Ingegneria dell'Università del Sannio propone una modifica dell'ordinamento del relativo Corso di Laurea già attivato nella Classe L-8 delle Lauree in Ingegneria dell'Informazione.

Richiamo Situazione Precedente:

Prima della richiesta di modifica, l'offerta formativa del dipartimento di Ingegneria prevedeva i seguenti Corsi di Studio con ordinamenti didattici autonomi nella classe L-8:

1. Ingegneria Informatica
2. Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni

Tali Corsi derivavano tutti da trasformazione di pre-esistenti ordinamenti ai sensi del D.M. 509 del 1999 (rispettivamente, Ingegneria Informatica, e Ingegneria delle Telecomunicazioni) nei nuovi ordinamenti previsti dal D.M. 270 del 2004.

Per l'anno accademico 2023/2024, si propone una trasformazione del CdL in Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni che viene modificato nel CdL di Ingegneria Elettronica e Biomedica, profondamente incentrato sulle aree Elettronica, Automazione, Telecomunicazioni, Misure elettroniche, Campi Elettromagnetici ed Elettronica Biomedica, ancora incardinato in classe L-8.

Le motivazioni alla base del mantenimento di due Corsi di Studio nella Classe L-8 delle Lauree in Ingegneria dell'Informazione sono da individuarsi nella vastità e varietà dell'insieme di conoscenze racchiuse nell'ambito della Classe. Tale varietà si riflette in una spiccata differenziazione delle corrispondenti figure professionali, che costituiscono ormai punti di riferimento precisi per il mercato del lavoro nel settore delle Tecnologie dell'Informazione e delle Comunicazioni (ICT). Risulta pertanto arduo concepire un unico ordinamento didattico in grado di comprendere un sottoinsieme significativo di competenze, se non privando le figure professionali in uscita di fondamentali specificità.

Si evidenzia inoltre che i due CdL in classe L-8 rispettano i requisiti per i corsi all'interno di una stessa Classe, ed in particolare quelli relativi alla minima differenziazione ed ai 60 CFU in comune.



Note relative alle attività di base

R^aD



Note relative alle altre attività

R^{AD}



Note relative alle attività caratterizzanti

R^{AD}

La necessità di ampliare l'intervallo dei crediti relativi all'ambito "Ingegneria Informatica" (SSD ING-INF/05 e ING-INF/04) da 66-66 a 66-72, senza tuttavia alterare il range complessivo degli SSD caratterizzanti, ha lo scopo di rendere possibile l'erogazione di almeno un ulteriore insegnamento di informatica obbligatorio per tutti. In particolare, considerata la notevole importanza che negli ultimi anni la gestione dei dati sta rivestendo nell'ambito dell'Information Technology, si ritiene necessario rendere un insegnamento di basi di dati (attualmente obbligatorio solo per gli studenti che scelgono un piano di studio di orientamento "informatica") obbligatorio per tutti. Tale modifica non avrà tuttavia impatto sulla sostenibilità del CdS in quanto l'offerta dell'orientamento informatica resterà quella degli insegnamenti a scelta attualmente disponibili.