Regolamento Didattico del
Corso di Laurea Interstruttura in Scienze e Tecnologie Informatiche
(Classe L-31 Scienze e Tecnologie Informatiche)
Anno Accademico 2023-2024

Approvato dal:
Consiglio dei Corsi di Studio del 24-01-2023
Consiglio del Dipartimento di Matematica Informatica ed Economia del 25-01-2023

Art. 1 - Finalità

1. Il presente Regolamento disciplina il Corso di Laurea Interstruttura in Scienze e Tecnologie Informatiche (CdL-STI) (*Classe L-31 - Scienze e Tecnologie Informatiche*), corso di studi interstruttura attivato, ai sensi del D.M. n. 270/04, dal Dipartimento di Matematica, Informatica ed Economia e dalla Scuola di Ingegneria (di seguito denominati Strutture di riferimento) dell'Università degli Studi della Basilicata (USB). Sede amministrativa del corso è il Dipartimento di Matematica, Informatica ed Economia.
2. Detto Regolamento, deliberato dal Dipartimento di Matematica, Informatica ed Economia in conformità con l'ordinamento didattico, nel rispetto della libertà d'insegnamento, nonché dei diritti e doveri dei docenti e degli studenti, specifica gli aspetti collegati alla didattica del CdL-STI, ai sensi dell'art. 12 del D.M. n. 270/04. In particolare: i curricula offerti agli studenti, l'elenco degli insegnamenti (con l'indicazione dei settori scientifico-disciplinari e dell'articolazione) e delle altre attività formative, gli obiettivi formativi specifici, i crediti e le eventuali propedeuticità di insegnamenti e attività formative, la tipologia delle forme didattiche, le modalità di accesso, i requisiti di ammissione.
3. Gli ulteriori aspetti di carattere organizzativo collegati al corso di studi sono stabiliti in un apposito *Regolamento di Funzionamento del Consiglio dei Corsi di Studi Interstruttura in Scienze e Tecnologie Informatiche e Ingegneria Informatica e delle Tecnologie dell'Informazione* (di seguito denominato Consiglio dei Corsi di Studi Interstruttura o CCdSI).
4. Per quanto concerne ogni altro aspetto di carattere organizzativo, il CdL-STI si attiene a quanto espressamente disciplinato dai Regolamenti delle strutture di riferimento e di Ateneo.

Art. 2 - Organi Didattici di Riferimento

1. Il Corso di Laurea è retto dal Consiglio dei Corsi di Studi Interstruttura in Scienze e Tecnologie Informatiche e in Ingegneria Informatica e delle Tecnologie dell'Informazione.
2. La composizione e la funzioni del Consiglio dei Corsi di Studi Interstruttura sono stabilite nei Regolamenti di Funzionamento delle Strutture di riferimento e nel *Regolamento di Funzionamento del Consiglio dei Corsi di Studi Interstruttura*.

Art. 3 - Curricula e figure professionali

1. L'articolazione del CdL-STI è così definita: presso la sede di Potenza è attivato il ciclo triennale che prevede un unico curriculum.
2. Il CdL-STI è orientato alla formazione di laureati che possiedano una adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali ed un ampio spettro di conoscenze teoriche, competenze metodologiche, sperimentali e applicative nel settore delle scienze informatiche e delle tecnologie dell'informazione. Questo bagaglio di conoscenze e competenze è finalizzato a consentire la progettazione, la produzione e l'utilizzazione delle applicazioni richieste dalla società dell'informazione per organizzare, gestire ed accedere a dati e conoscenze. Il laureato in Scienze e Tecnologie Informatiche dovrà essere dotato di una preparazione culturale scientifica e metodologica di base che gli permetterà di affrontare con successo il progredire delle tecnologie. Il corso di studio è organizzato in modo da rendere i laureati in grado sia di accedere ai livelli di studio universitario successivi al primo, sia di inserirsi rapidamente nel

mondo del lavoro nel settore delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Il primo anno è centrato sulla formazione di base necessaria, in particolare relativamente alla cultura di base nel settore informatico, alla formazione matematica e fisica. Nei due anni successivi, il percorso formativo prevede una formazione caratterizzante, incentrata sui sistemi software, le reti e i servizi informatici, a cui si affianca lo studio di materie affini che riguardano le tecnologie dell'informazione. L'impostazione degli studi è di carattere metodologico e volta a presentare un'ampia gamma di problemi, di modelli e di tecniche per lo sviluppo di soluzioni informatiche per la società dell'informazione. Il laureato sarà quindi in grado di concorrere alle attività di pianificazione, progettazione, sviluppo, collaudo e gestione di impianti e sistemi per la generazione, la trasmissione e l'elaborazione delle informazioni, con l'uso di metodologie standardizzate.

Art. 4 - Insegnamenti e altre attività formative

1. Il credito formativo universitario (CFU) misura il lavoro di apprendimento, compreso lo studio individuale, complessivamente richiesto allo studente per l'espletamento delle attività formativa necessaria al conseguimento della Laurea. Un CFU corrisponde convenzionalmente a 25 ore di lavoro per studente; la percentuale minima di ore per ciascun credito destinata allo studio personale è pari almeno al 50%; la quantità media del lavoro richiesto annualmente ad uno studente impegnato a tempo pieno è fissata in 60 crediti.
2. Nella tabella che segue è riportato il percorso didattico per gli anni di corso attivati, con l'indicazione dei CFU, dei settori scientifico-disciplinari e della tipologia di attività formativa. I CFU sono acquisiti con il superamento dell'esame o di altre forme di verifica del profitto. Coerentemente con i requisiti curriculari posseduti, come definiti al successivo Art. 7, gli studenti dovranno seguire il seguente percorso didattico:

CORSO DI LAUREA IN SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE

A	Insegnamento		Tipologia	Settore	CFU
	Primo Anno				
I	**Geometria**	**Linear Algebra**	Di Base	MAT/03	6
I	**Analisi Matematica**	**Calculus**			
	Insegnamento integrato composto dai seguenti moduli				
	Analisi I	Calculus I	Di Base	MAT/05	6
	Analisi II	Calculus II	Di Base	MAT/05	6
I	**Fisica**	**Physics**			
	Insegnamento integrato composto dai seguenti moduli				
	Cinematica, Dinamica	Kinematics and Dynamics	Di Base	FIS/01	6
	Elettromagnetismo	Electricity and Magnetism	Di Base	FIS/01	6
I	**Programmazione Procedurale**	**Computer Programming**			
	Insegnamento integrato composto dai seguenti moduli				
	Elementi di Programmazione Procedurale	Foundations of Computer Programming - Mod. A	Caratterizzante	ING-INF/05	9
	Complementi di Programmazione Procedurale	Foundations of Computer Programming - Mod. B	Di Base	ING-INF/05	6
I	**Architettura dei Calcolatori Elettronici**	**Computer Architectures**	Di Base	ING-INF/05	6
I	**Inglese**	**English Language**	Lingua/Prova Finale	-	3
	Secondo Anno				
II	**Algoritmi e Strutture Dati**	**Algorithms and Data Structures**	Di Base	INF/01	6
II	**Programmazione a Oggetti I**	**Object-Oriented Programming I**			
	Insegnamento integrato composto dai seguenti moduli				
	Elemementi di Programmazione a Oggetti I	Foundations of Object-Oriented Programming I - Mod. A	Caratterizzante	ING-INF/05	6
	Complementi di Programmazione a Oggetti I	Foundations of Object-Oriented Programming I - Mod. B	Caratterizzante	ING-INF/05	6
II	**Sistemi Operativi**	**Operating Systems**	Caratterizzante	INF/01	6
II	**Elettrotecnica**	**Foundations of Electrical Engineering**	Affine	ING-IND/31	9
II	**Calcolo Scientifico**	**Numerical Analysis**	Di Base	MAT/08	6
II	**Complementi di Calcolo**	**Advanced Calculus**	Di Base	MAT/05	6
II	**Materia a scelta**	**Free Choice Courses**	A scelta	-	12
	Terzo Anno				
III	**Elementi di Ingegneria del Software**	**Foundations of Software Engineering**	Caratterizzante	INF/01	6
III	**Basi di Dati**	**Databases**	Caratterizzante	ING-INF/05	9
III	**Segnali e Sistemi**	**Signals and Systems**			
	Insegnamento integrato composto dai seguenti moduli				
	Teoria dei Segnali	Signal Theory	Ulteriori Attività	ING-INF/03	6
	Fondamenti di Sistemi Dinamici	Foundations of Dynamical Systems	Affine	ING-INF/04	6
III	**Programmazione a Oggetti II**	**Object-Oriented Programming II**			
	Insegnamento integrato composto dai seguenti moduli				
	Elementi di Programmazione a Oggetti II	Elements of Object-Oriented Programming II	Caratterizzante	ING-INF/05	6
	Complementi di Programmazione a Oggetti II	Advanced Object-Oriented Programming	Caratterizzante	ING-INF/05	6
III	**Campi Elettromagnetici**	**Electromagnetics**	Affine	ING-INF/02	9
III	**Reti di Calcolatori**	**Computer Networks**	Caratterizzante	INF/01	6
III	**Elettronica**	**Electronics**	Affine	ING-INF/01	9
	Prova Finale	**Final Thesis**	Lingua/Prova Finale	-	6

3. Nell'ambito del CdL-STI possono essere previste, inoltre, altre attività formative quali: tirocini di orientamento, visite tecniche, seminari disciplinari e corsi integrativi tenuti nell'ambito degli insegnamenti.

Art. 5 - Obiettivi formativi specifici e propedeuticità delle attività formative

1. Gli obiettivi formativi specifici degli insegnamenti e delle altre attività formative, del CdL-STI e le propedeuticità consigliate sono riportate in apposite schede consultabili sul sito del corso di studi all'indirizzo http://informatica.unibas.it/moodle/ (schede di trasparenza insegnamenti).

Art. 6 - Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

1. Il percorso didattico del CdL-STI prevede 33 CFU attribuiti alle materie affini. Gli insegnamenti che costituiscono questo gruppo si riferiscono a settori scientifico disciplinari che rientrano nell'Area CUN 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione. In particolare, le materie affini riguardano le tecnologie di elaborazione, codifica e trasporto delle informazioni (come ad esempio la teoria dei circuiti elettrici ed elettronici, le telecomunicazioni, l'automazione, la propagazione dei segnali elettromagnetici etc.). L'allievo del CdL-STI potrà quindi acquisire conoscenze e competenze che non si limitano alle discipline di più stretta natura informatica, ma potrà maturare la comprensione dei principi base dell'intera Ingegneria dell'Informazione, acquisendo la capacità di gestire le principali tecnologie coinvolte nell'elaborazione delle informazioni.
2. L'inserimento nel percorso didattico delle materie affini descritte sopra ha una duplice motivazione. Innanzitutto si è pensato di formare un laureato nella Classe L-31 che, avendo

conoscenze e competenze sia in ambito informatico, che in quello delle tecnologie dell'informazione, potrà adattarsi meglio alle mutevoli esigenze del mondo del lavoro.
In secondo luogo, si è voluto costruire un percorso di studi che si raccordi con l'offerta formativa di secondo livello (Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e delle Tecnologie dell'Informazione, Classe LM-32), alla quale possono accedere i laureati in Scienze e Tecnologie Informatiche.

Art.7 - Materie a scelta

1. Gli studenti possono inserire, quali materie a scelta, gli insegnamenti (riportati nel Manifesto degli Studi delle Strutture di riferimento) offerti dalle Strutture di riferimento in aggiunta a quelli attivati nel corso di studi e/o gli insegnamenti impartiti nei diversi corsi di studi delle altre Strutture di Didattica e di Ricerca dell'Università della Basilicata.
2. La ripartizione negli anni dei CFU per le materie a scelta, riportata nel precedente Art.4, è indicativa; gli studenti possono esercitare la scelta collocandoli nell'anno o negli anni per loro più idonei.
3. Per ciascun anno accademico, l'opzione delle materie a scelta va presentata entro la data indicata nel Manifesto degli Studi del Dipartimento di Matematica, Informatica ed Economia.
4. Un elenco di materie a scelta suggerite dal CCdSI è reso disponibile sul sito web del Corso di Studi. Sul sito web del CdS, entro il mese di luglio di ciascun anno accademico, sarà altresì disponibile l'elenco degli insegnamenti di automatica approvazione da parte del CCdSI.

Art. 8 - Tipologia delle forme didattiche, modalità di svolgimento e disposizioni sulla frequenza

1. Le attività didattiche previste nell'ambito del CdL-STI sono riconducibili alle seguenti tipologie: lezioni frontali, lezioni a distanza attraverso l'infrastruttura telematica, esercitazioni, laboratori, seminari e corsi integrativi (anche erogati a distanza). Costituiscono altre attività formative i tirocini e le visite guidate.
2. Il calendario delle attività didattiche è stabilito dal Consiglio dei Corsi di Studi Interstruttura, sentite le Strutture di riferimento, e indicato nel Manifesto degli Studi delle Strutture di riferimento.
3. Gli obblighi di frequenza alle attività didattiche previste nei piani di studio sono soddisfatti d'ufficio alla data stabilita annualmente dal Dipartimento di Matematica, Informatica ed Economia e comunque entro il termine del semestre nel quale le stesse sono collocate.

Art. 9 - Modalità di svolgimento degli esami, delle altre verifiche di profitto e della prova finale

1. Le modalità di assegnazione, di svolgimento e di valutazione della prova finale, compresi i termini e le modalità per la trasmissione dell'elaborato di tesi agli uffici competenti, le modalità di svolgimento degli esami e delle altre verifiche di profitto relative alle attività formative del Corso di Studio e l'acquisizione dei relativi crediti sono disciplinati in apposito regolamento approvato dalle Strutture di riferimento.

Art. 10 - Modalità di accesso

1. Le conoscenze previste per l'ammissione sono quelle previste dall'ordinamento didattico del corso di studio, garantite dal possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

2. Nelle settimane antecedenti l'inizio delle lezioni, gli immatricolati possono seguire attività formative propedeutiche, nella forma di lezioni ed esercitazioni, inerenti alle conoscenze previste per l'ammissione. Il calendario di tali attività, organizzate dal Dipartimento di Matematica, Informatica ed Economia, è riportato nel Manifesto degli Studi del Dipartimento di Matematica, Informatica ed Economia.
3. Il CdL-STI non prevede limitazioni al numero di iscritti.
4. Per la verifica delle conoscenze previste per l'ammissione è fortemente consigliato agli studenti di sostenere il test TOLC-S (Test OnLine CISIA-Scienze).
5. Agli studenti che non sostengono o non superano il test TOLC-S, secondo quanto stabilito dal CCdSI e opportunamente pubblicizzato sul sito del Dipartimento di Matematica, Informatica ed Economia, sono attribuiti obblighi formativi aggiuntivi. Gli obblighi formativi aggiuntivi (OFA) consistono nella frequenza obbligatoria del 75% delle ore di un corso di 20 ore, appositamente erogato per il recupero delle competenze di base, e nel superamento di un test inerente agli argomenti del corso (Test OFA). Solo coloro che supereranno il Test OFA potranno sostenere le prove finali degli insegnamenti previsti dal percorso didattico riportato nell'Art.4. In casi eccezionali e motivati nei quali uno studente non sia nelle condizioni di poter frequentare il numero minimo previsto di ore del corso, questi potrà presentare al CCdSI formale domanda per essere ammesso a sostenere direttamente il Test OFA. Agli studenti, che abbiano sostenuto e superato il TOLC-S nei due anni precedenti a quello di iscrizione, verrà riconosciuto automaticamente tale superamento.

Art. 11 - Piani di studio

1. Il percorso didattico ufficiale è riportato nel precedente Art. 4.
2. Lo studente che intenda seguire un percorso didattico diverso da quelli stabiliti al precedente Art. 4, nel rispetto dei vincoli previsti dall'ordinamento didattico del CdL-STI, purché nell'ambito delle attività formative effettivamente erogate e del numero dei CFU stabilito, deve presentare un piano di studio individuale al Coordinatore del Consiglio dei Corsi di Studi Interstruttura. Il Consiglio dei Corsi di Studi Interstruttura, previo esame da parte dei responsabili dei Piani di Studio, nominati annualmente dal Consiglio stesso, valuta il piano e delibera in merito, motivando l'eventuale mancata approvazione, tenendo conto delle esigenze di formazione culturale e di preparazione professionale dello studente, e degli obiettivi formativi specifici del Corso di studio.
3. Gli studenti possono inserire nel piano di studi materie aggiuntive per un totale non superiore a 15 CFU. I relativi esami di profitto devono essere superati prima del conseguimento del titolo finale. La loro votazione non verrà considerata ai fini della valutazione finale, ma sarà riportata nel certificato di supplemento al diploma di laurea.
4. Gli studenti definiscono il piano di studio individuale attraverso l'indicazione delle materie autonomamente scelte e delle eventuali materie aggiuntive.
5. Gli studenti possono richiedere al Consiglio dei Corsi di Studi Interstruttura la valutazione della carriera pregressa presentando specifica istanza accompagnata dal piano di studio seguito, contenente almeno le seguenti informazioni: denominazione degli insegnamenti e delle altre attività formative, relativi CFU e settori scientifico-disciplinari.
6. Per ciascun anno accademico, il termine per la presentazione dei piani di studio è stabilito dal Dipartimento di Matematica, Informatica ed Economia e riportato nel Manifesto degli Studi del Dipartimento di Matematica, Informatica ed Economia.
7. I piani di studio, diversi da quelli richiamati al precedente comma 1, conservano gli insegnamenti per i quali è stata acquisita la frequenza ai sensi del precedente Art.8 comma 3.
8. Ulteriori norme riguardanti i piani di studio possono essere stabilite dal Consiglio dei Corsi di Studi Interstruttura, sentite le Strutture di riferimento, e riportate nel Manifesto degli Studi delle Strutture di riferimento.

Art. 12 - Approvazione del Regolamento

1. Il presente Regolamento è approvato dal Senato Accademico su proposta del Consiglio del Dipartimento di Matematica, Informatica ed Economia e sentito il parere della Scuola di Ingegneria. Eventuali modifiche saranno predisposte dal Consiglio dei Corsi di Studi Interstruttura e approvate dal Senato Accademico su proposta del Consiglio del Dipartimento di Matematica, Informatica ed Economia e sentito il parere della Scuola di Ingegneria.
2. Con l'entrata in vigore del Regolamento cessano di avere efficacia tutte le disposizioni, contenute in fonti normative equivalenti o minori, con esso in contrasto.