



UNIVERSITÀ DELLA
CALABRIA

Area Fisco, Partecipate, Privacy, Normativa, Controllo di Gestione, Trasparenza, Anticorruzione

Ufficio Normativa d'Ateneo

REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA INFORMATICA

(CLASSE LM 32)

(Emanato con decreto rettorale 2 febbraio 2021 n. 165)

SOMMARIO

art. 1- premessa.....	2
art. 2 – obiettivi formativi del corso di laurea magistrale in ingegneria informatica e sbocchi occupazionali.....	2
art. 3 - attività formative.....	3
art. 4 - crediti formativi da acquisire e durata del corso.....	5
art. 5 - ammissione al corso di laurea magistrale.....	6
art. 6 - opzione per il passaggio dai vecchi ordinamenti didattici al nuovo ordinamento.....	7
art. 7 - prosecuzione e conclusione degli studi secondo gli ordinamenti didattici previgenti.....	7
art. 8 - piani di studio.....	8
art. 9 – propedeuticità.....	8
art. 10 - modalità dei passaggi al corso di laurea magistrale in ingegneria informatica e trasferimenti da altri atenei.....	8
art. 11 - iscrizione ad anni successivi al primo di studenti già in possesso di un titolo di studio universitario.....	9
art. 12 - verifiche del profitto.....	10
art. 13 - commissioni per l'accertamento del profitto.....	11
art. 14 - orientamento e tutorato	12
art. 15 - attività didattiche integrative: visite tecniche e viaggi di.....	12
art. 16 - attività didattiche integrative: i tirocini didattici e i progetti interdisciplinari	12
art. 17 – attività didattiche integrative: mobilità degli studenti e riconoscimento delle attività formative svolte all'estero	13
art. 18 - prova finale per il conseguimento del titolo e commissione per la valutazione della prova finale	14
art. 19 - modalità organizzative delle attività formative per gli studenti impegnati non a tempo pieno	16



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

art. 20 - studenti regolarmente in corso, non regolarmente in corso e fuori corso	17
art. 21 - rinuncia agli studi e decadenza.....	17
art. 22 - disposizioni sugli obblighi di frequenza	18
art. 23 - autovalutazione, valutazione periodica, accreditamento	18
allegato A: quadro delle attività formative a 1. curricula	19
curriculum cybersecurity.....	20
curriculum artificial intelligence e machine learning	23
curriculum big data e bioinformatics.....	25
allegato B: schede insegnamenti e propedeuticità	29
allegato C: tabella di conversione	29

ART. 1- PREMESSA

1. Il presente Regolamento disciplina l'organizzazione del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica (Classe LM 32), istituito presso il Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Informatica e Sistemistica (nel seguito Dipartimento). Esso è redatto in conformità alle disposizioni di cui all'art. 12 del Decreto Ministeriale 22 ottobre 2004, n. 270, ed all'art. 13 del Regolamento Didattico di Ateneo (emanato con Decreto Rettorale n. 1986 del 30/09/2013 ed aggiornato con Decreto Rettorale n. 574 del 3 maggio 2019) e nel rispetto della libertà di insegnamento. Il presente regolamento è deliberato dal Dipartimento su proposta del Consiglio Unificato del Corso di Laurea e del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica (nel seguito Consiglio Unificato).
2. Il presente regolamento è costituito da una "Parte Generale" e da una "Parte Speciale". La "Parte Generale" disciplina gli aspetti organizzativi del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica. La "Parte Speciale" è costituita dagli Allegati.

ART. 2 – OBIETTIVI FORMATIVI DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA INFORMATICA E SBOCCHI OCCUPAZIONALI

1. Il Corso di Studio Magistrale in Ingegneria Informatica ha come scopo quello di approfondire la formazione dei laureati in Ingegneria Informatica ed estendere le loro capacità progettuali e abilità di promuovere e gestire l'innovazione tecnologica attraverso l'approfondimento delle basi teoriche e scientifico-matematiche, l'ampliamento delle competenze nelle discipline affini dell'Ingegneria dell'Informazione (automatica, calcolo numerico, ricerca operativa e telecomunicazioni, elettronica) e la specializzazione nel settore dei sistemi di elaborazione delle informazioni, con particolare enfasi sulle tecnologie più evolute e i metodi, strumenti e ambienti più avanzati per la progettazione di sistemi di elaborazione e sistemi informativi ad elevate prestazioni e a funzionalità complessa.
2. Il laureato del Corso di Studio Magistrale in Ingegneria Informatica ha un profilo culturale e professionale focalizzato su conoscenze riguardanti lo stato dell'arte delle metodologie e delle tecnologie informatiche, che permettano di sviluppare progetti di elevata complessità e innovativi (in particolare nell'ambito della progettazione e gestione di sistemi di big data management and analysis, intelligenza artificiale e learning, cyber security, e Internet-Of-Things (IoT)).



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

3. Il contesto socio-economico attuale offre condizioni favorevolissime per chi è in possesso della Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica, tanto da rendere immediato il suo ingresso nel mondo del lavoro. La domanda di ingegneri informatici con laurea magistrale è nettamente superiore all'offerta, e continuerà a crescere nei prossimi anni secondo tutte le più recenti indagini. I principali sbocchi occupazionali sono in ambiti relativi a ricerca e sviluppo, progettazione avanzata, pianificazione e gestione di sistemi informatici e in generale di sistemi complessi. I laureati potranno operare come liberi professionisti, o inserirsi nelle imprese manifatturiere o di servizi, oppure nelle amministrazioni pubbliche con ruoli di elevata responsabilità. Più precisamente, essi potranno trovare occupazione negli ambiti della produzione hardware e software, dell'automazione e della robotica; nel settore della consulenza e dei servizi; nelle divisioni informatiche della pubblica amministrazione, e in generale in tutte le imprese che richiedono innovazione tecnologica di carattere informatico. I laureati magistrali potranno inoltre intraprendere carriere in istituzioni di alta formazione e ricerca, come per esempio università e laboratori sia pubblici sia privati. Potranno altresì accedere, in accordo con le regole vigenti, all'Ordine degli Ingegneri, e svolgere le attività professionali previste dalla normativa italiana e dai profili professionali contemplati dalle norme comunitarie.

ART. 3 - ATTIVITÀ FORMATIVE

1. Per attività formativa si intende ogni attività organizzata o prevista o riconosciuta dall'Università al fine di assicurare la formazione culturale e professionale degli studenti, con riferimento, tra l'altro, ai corsi di insegnamento, ai seminari, alle esercitazioni pratiche o di laboratorio, alle attività didattiche a piccoli gruppi, al tutorato, all'orientamento, ai tirocini, ai progetti, alle tesi, alle attività di studio e di formazione individuale e di autoapprendimento anche svolte al di fuori dell'università.
2. Le attività formative del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica consistono in corsi di insegnamento e in una prova finale, ed includono anche le seguenti risorse didattiche integrative, di carattere flessibile:
 - corsi integrativi;
 - visite tecniche e viaggi di istruzione;
 - periodi di studio all'estero;
 - attività di progettazione interdisciplinare;
 - attività di tirocinio
3. Le attività formative del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica sono organizzate secondo tre diversi curricula, denominati "*Cybersecurity*", "*Artificial Intelligence e Machine Learning*" e "*Big data e Bioinformatics*", la cui composizione dettagliata è riportata nell'**Allegato A: Quadro delle Attività Formative**. Le principali peculiarità dei tre curricula sono di seguito illustrate:
 - a. Il curriculum "*Cybersecurity*" intende formare laureati con competenze specifiche (i) nella valutazione della sicurezza dei sistemi informatici al fine di identificare falle, vulnerabilità, minacce e relativi rischi, (ii) nell'utilizzo dei più diffusi meccanismi di sicurezza per prevenire, intercettare e contrastare attacchi e (iii) nella definizione delle politiche, dei processi e dei modelli organizzativi a supporto della cybersecurity, in considerazione dei principali standard di riferimento.
 - b. Il curriculum "*Artificial Intelligence e Machine Learning*" mira a fornire competenze specifiche in definizione, sviluppo ed utilizzo di metodologie, tecniche e tecnologie capaci di indurre, da grandi moli di dati, modelli computazionali (tra cui deep neural networks) per il riconoscimento di pattern, l'apprendimento automatico di attività, la predizione di eventi e comportamenti di interesse. Prime fra le discipline scientifiche per attualità e pervasività in domini di applicazione, l'intelligenza artificiale e l'apprendimento automatico rappresentano strumenti preferenziali per la riduzione



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

delle distanze uomo-macchina nella risoluzione efficace ed efficiente di problemi computazionali complessi e reali.

- c. Il curriculum *“Big data e Bioinformatics”* intende formare laureati con competenze specifiche nella progettazione, realizzazione, e gestione di sistemi informatici per la soluzione di problemi rilevanti in bioinformatica, tra cui quelli inerenti genomica, proteomica, sistemi biologici e medicina, mediante l'integrazione di sorgenti informative di interesse biologico, l'impiego di metodologie e strumenti software avanzati per l'analisi di grandi moli di dati. Il laureati avranno conoscenze di tecnologie, strumenti e componenti per la gestione di basi di dati massive (Big Data) e di varia natura (dati strutturati, semistrutturati, non strutturati, sequenziali), sia centralizzate sia distribuite in sorgenti informative eterogenee; capacità di comprendere l'evoluzione delle tecnologie delle basi di dati per permettere la gestione di data warehouse di dimensioni sempre più grandi ed in contesti Linked Open Data, conoscenze di metodologie e tecnologie per la modellazione e risoluzione di problemi di interesse in bioinformatica (es, nei campi della genomica, proteomica, biomedicina, biologia dei sistemi), e per il supporto ad applicazioni innovative ed emergenti nell'ambito della salute (Health-care).
4. I corsi di insegnamento si sviluppano in due semestri, l'attività didattica frontale per ciascun semestre si svolge in 12/15 settimane; i corsi sono tenuti, di norma, da docenti del Dipartimento ovvero, in mancanza, da docenti individuati secondo le modalità previste dalla normativa di Ateneo sul conferimento degli incarichi di insegnamento. In presenza di particolari esigenze didattiche, è possibile prevedere che un corso si estenda su due semestri; in questo caso esso si articolerà in moduli ciascuno dei quali non si estenderà al di là di un semestre.
5. I corsi che prevedono 4 o 5 ore di lezione settimanali sono, di norma, impartiti in non meno di due giorni alla settimana; quelli che ne prevedono 6 o 7 in non meno di tre giorni alla settimana e quelli che ne prevedono più di 7 in non meno di quattro giorni alla settimana.
6. Sulla base di giustificate esigenze didattiche e organizzative, un insegnamento può essere articolato in moduli, ciascuno corrispondente ad argomenti che siano chiaramente individuabili all'interno di quelli complessivi dell'insegnamento. Ciascun modulo è affidato a un unico docente che ne avrà la responsabilità didattica. In ogni caso, la responsabilità del corso nel suo complesso e della relativa verifica finale resta in capo ad un solo docente responsabile individuato tra quelli affidatari dei moduli costituenti il corso.
7. Il Consiglio Unificato può proporre al Consiglio di Dipartimento lo sdoppiamento dei corsi di uno o più insegnamenti, sulla base non solo del numero degli iscritti, ma anche della disponibilità di risorse e strutture didattiche e delle particolari caratteristiche del Corso di Laurea Magistrale. Il Consiglio di Dipartimento fissa le modalità di suddivisione degli studenti e verifica annualmente la permanenza dei presupposti che hanno portato allo sdoppiamento. I docenti responsabili di insegnamenti sdoppiati sono tenuti a concordare e coordinare i rispettivi programmi di insegnamento e le modalità di verifica del profitto.
8. Il Consiglio Unificato può deliberare che uno o più insegnamenti di qualsiasi tipologia e durata siano mutuati da altri Corsi di Studio anche appartenenti a classi diverse, acquisito il parere favorevole del Dipartimento che eroga l'insegnamento, ovvero del Consiglio Unificato di Corso di Studio ove costituito, cui l'insegnamento fa capo e fermo restando il requisito della presenza di identici obiettivi formativi dell'insegnamento. La mutuaione, proposta dal Consiglio Unificato, è deliberata dal Consiglio di Dipartimento.
9. Le finalità didattiche, i contenuti di massima, le modalità di svolgimento delle lezioni, delle esercitazioni, delle attività di laboratorio e degli esami dei singoli insegnamenti sono descritte nelle Schede degli Insegnamenti



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

riportate nell'**Allegato B (Schede Insegnamenti e Propedeuticità)** che fa parte integrante del presente Regolamento.

10. Il Consiglio Unificato può deliberare che taluni corsi, per motivate esigenze didattiche, possano essere tenuti in lingua inglese.
11. Il Consiglio Unificato, considerati gli obiettivi formativi dei singoli insegnamenti e la loro collocazione nel Manifesto degli Studi, svolge annualmente una azione di coordinamento dei contenuti dei corsi al fine di garantire la massima fruibilità delle attività formative.

ART. 4 - CREDITI FORMATIVI DA ACQUISIRE E DURATA DEL CORSO

1. Per credito formativo universitario si intende la misura del lavoro di apprendimento, compreso lo studio individuale, richiesto ad uno studente in possesso di adeguata preparazione personale per l'acquisizione di conoscenze ed abilità nelle attività formative previste dall'ordinamento didattico del Corso di Laurea Magistrale.
2. Al credito corrispondono 25 ore di impegno complessivo per studente. La quota dell'impegno orario complessivo che deve rimanere riservata a disposizione dello studente per lo studio personale o per altre attività formative di tipo individuale non può essere inferiore al 50% dell'impegno complessivo, salvo nel caso in cui siano previste attività formative ad elevato contenuto sperimentale o pratico.
3. Ai fini della definizione del numero complessivo di ore a disposizione dei docenti per lo svolgimento degli insegnamenti o di altre attività didattiche formative, si assume che **1 ora di lezione corrisponde a 3,5 ore di impegno dello studente e 1 ora di esercitazione corrisponde a 2 ore di impegno dello studente**; per i laboratori e le esercitazioni a carattere progettuale, la corrispondenza tra ore di impegno dello studente e ore di didattica frontale è definita dal Consiglio Unificato sulla base della natura specifica dell'attività.
4. I crediti corrispondenti a ciascuna attività formativa sono acquisiti dallo studente con il superamento dell'esame o di altra forma di verifica del profitto.
5. La quantità media di lavoro di apprendimento svolto in un anno da uno studente a tempo pieno è convenzionalmente fissata in 60 crediti.
6. Il Consiglio Unificato può riconoscere come crediti formativi universitari, le conoscenze e le abilità culturali e professionali certificate individualmente ai sensi della normativa vigente in materia, nonché altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'Università abbia concorso. Il riconoscimento dei crediti avverrà nel rispetto della coerenza con il percorso formativo e nella misura massima di 12 CFU decurtati del numero di CFU già riconosciuti in altri corsi di Laurea e corsi di Laurea Magistrale nella carriera dello studente. In particolare, le attività già riconosciute ai fini dell'attribuzione di crediti formativi universitari nell'ambito di Corsi di Laurea non possono essere nuovamente riconosciute come crediti formativi nell'ambito del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica. Sono escluse forme di riconoscimento attribuite collettivamente.
7. Solo le attività formative di tipo universitario con una votazione espressa in trentesimi, ancorché erogate in convenzione, salvo quanto diversamente previsto dai regolamenti di Ateneo, possono essere riconosciute come equipollenti a lezioni o seminari delle attività di base, caratterizzanti, affini o integrative. Nella tipologia delle altre attività possono essere riconosciute tutte le altre conoscenze e abilità. I rapporti tra le parti per l'attuazione di tali attività formative sono regolati con atti di convenzione. La partecipazione dell'Università alle attività di cui al presente comma è deliberata dal Senato Accademico su proposta del Consiglio di Dipartimento, sentito il Consiglio Unificato di Corso di Studio.
8. L'articolazione dei crediti prevista per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica è riportata nel Quadro Generale delle attività formative allegato al presente Regolamento (**Allegato A**), di cui costituisce



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

parte integrante.

9. Per conseguire la Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica lo studente deve avere acquisito 120 crediti.
10. La durata normale del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica è di due anni, riducibili nel caso di riconoscimento di crediti ottenuti prima dell'ammissione

ART. 5 - AMMISSIONE AL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE

1. Possono essere ammessi al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica coloro che siano in possesso di laurea triennale conseguita presso un'università italiana afferente a una qualsiasi classe o di diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero e ritenuto idoneo secondo la normativa vigente in materia, che soddisfino i requisiti curriculari e superino la prova per la verifica dell'adeguata preparazione personale, secondo quanto specificato ai punti successivi del presente articolo. Eventuali integrazioni curriculari devono essere soddisfatte prima della verifica del possesso dell'adeguata preparazione personale.
2. I requisiti di ammissione curriculari si intendono soddisfatti dalle seguenti tipologie di candidati:
 - i laureati in Ingegneria Informatica presso l'Università della Calabria DM 509/1999;
 - i laureati in Ingegneria Informatica presso l'Università della Calabria DM 270/2004 provenienti dagli Orientamenti Automatica, Informatica 1 e Informatica 2;
 - i laureati in Ingegneria Informatica presso l'Università della Calabria DM 270/2004 provenienti dall'Orientamento Metodologico;
 - i laureati in una qualsiasi classe e università italiana di un corso di laurea o di diploma di durata almeno triennale che abbiano acquisito almeno 12 CFU complessivamente nei SSD: CHIM/07 e FIS/01, 21 CFU complessivamente nei SSD: MAT/03,/05,/06,/08,/09, 12 CFU complessivamente nei SSD: ING-INF/01 e ING-INF/03, 54 CFU nei SSD: ING-INF/05 e ING-INF/04 di cui almeno 45 in ING-INF/05, e abbiano superato un esame di lingua inglese di almeno 3 CFU o siano in possesso di idonea certificazione internazionale almeno di livello B1 (Quadro di riferimento europeo) della conoscenza della Lingua Inglese;
 - i candidati in possesso di titolo di studio straniero per i quali il Consiglio Unificato, ai soli fini dell'ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica, abbia preventivamente dichiarato affine tale titolo a quello della Laurea in Ingegneria Informatica conseguita presso l'Università della Calabria.
3. La verifica dell'adeguata preparazione personale dei candidati in possesso dei requisiti curriculari è effettuata sulla base della documentazione da essi presentata. Per effettuare tale verifica si potrà richiedere anche lo svolgimento di una prova integrativa in forma orale su argomenti inerenti all'Ingegneria Informatica. Sono esonerati dalla verifica dell'adeguata preparazione personale:
 - i candidati che abbiano conseguito la laurea in Ingegneria Informatica con un voto uguale o maggiore a 92/110;
 - i candidati in possesso dei requisiti curriculari che abbiano conseguito il diploma universitario con un voto uguale o maggiore a 87/100;
 - i candidati che abbiano conseguito la laurea in una qualsiasi classe con un voto uguale o maggiore a 96/110.

Per gli studenti stranieri la verifica della preparazione personale consiste in una prova, anche telematica, tesa ad accertare la conoscenza della lingua italiana. Sono esonerati dalla prova i candidati che, nei limiti della riserva dei posti del 10 per cento, abbiano già conseguito una certificazione internazionale di conoscenza della lingua italiana.

4. I posti messi a concorso, le date per la verifica dell'adeguata preparazione personale e i criteri per la



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

formulazione della graduatoria sono definiti annualmente nel bando di ammissione dell'Ateneo.

5. Gli studenti che conseguono la Laurea oltre il termine per l'iscrizione possono iscriversi a singoli insegnamenti della Laurea Magistrale. I crediti relativi a tali insegnamenti potranno essere riconosciuti nella carriera della Laurea Magistrale previa richiesta dello studente sottoposta al Consiglio Unificato.

ART. 6 - OPZIONE PER IL PASSAGGIO DAI VECCHI ORDINAMENTI DIDATTICI AL NUOVO ORDINAMENTO

1. Gli studenti già iscritti a un Corso di Laurea dei precedenti ordinamenti didattici che intendano passare al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica devono prima conseguire la Laurea in Ingegneria Informatica. Modalità e termini per esercitare l'opzione per il passaggio dai vecchi ordinamenti didattici al Corso di Laurea in Ingegneria Informatica sono riportati nel Regolamento Didattico del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica. I crediti conseguiti nei precedenti ordinamenti didattici e non riconosciuti per il conseguimento della Laurea in Ingegneria Informatica possono essere riconosciuti dal Consiglio Unificato come crediti della Laurea Magistrale, sulla base delle corrispondenze tra i programmi delle materie a cui i crediti conseguiti si riferiscono e le materie previste nell'ordinamento didattico corrente. In caso di riscontro di corrispondenze parziali, il Consiglio Unificato può riconoscere una parte dei crediti già conseguiti come porzione dei crediti di materie dell'ordinamento didattico corrente, e richiedere colloqui integrativi per il conseguimento dei crediti che completano tale porzione.
2. Gli studenti già iscritti al Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica, che intendano passare al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica, devono presentare una formale richiesta al Consiglio Unificato.
3. La domanda intesa a ottenere il passaggio dal Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica, nel limite dei posti disponibili, deve essere compilata utilizzando gli appositi strumenti informatici predisposti dall'ateneo e indirizzata al Coordinatore del Consiglio Unificato tra il 1° agosto e il 10 settembre. Il Consiglio dovrà esprimersi entro il 30 settembre.
4. Alla domanda di cui al comma precedente, gli studenti devono allegare un'autocertificazione attestante la data di superamento degli esami o delle prove di accertamento del profitto, la votazione eventualmente riportata e il numero di crediti.
5. Nell'ambito di applicazione dei due commi precedenti, nel caso di presentazione di un numero di domande superiore al numero dei posti disponibili, il Consiglio Unificato provvederà a redigere una graduatoria di merito. I criteri di formazione della graduatoria sono stabiliti dal Consiglio Unificato, e tengono conto della quantità di crediti già conseguiti nei corsi di laurea di provenienza e della media dei voti conseguiti.
6. Per il passaggio dal Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica, il Consiglio Unificato applica la tabella di conversione di ciascun insegnamento o altra attività formativa allegata al presente Regolamento (**Allegato C: Tabella di Conversione**), di cui costituisce parte integrante. Il Consiglio Unificato, per ogni altro esami presente nella carriera dello studente e non riportato in tale tabella, decide sulla conversione secondo quanto indicato al comma 1 del presente articolo.

ART. 7 - PROSECUZIONE E CONCLUSIONE DEGLI STUDI SECONDO GLI ORDINAMENTI DIDATTICI PREVIGENTI

1. Gli studenti già iscritti ai Corsi di Studio in Ingegneria Informatica dei precedenti ordinamenti didattici hanno la facoltà di portare a conclusione i Corsi di Studio e conseguire il relativo titolo, secondo gli ordinamenti didattici previgenti.
2. Nell'ipotesi di cui al precedente comma gli studenti non dovranno esprimere alcuna opzione né presentare alcuna dichiarazione.



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

3. Ai fini della prosecuzione e conclusione degli studi, nonché del rilascio dei relativi titoli, si applica e resta in vigore la disciplina relativa ai previgenti ordinamenti didattici.

ART. 8 - PIANI DI STUDIO

1. All'atto dell'iscrizione a tutti gli studenti viene assegnato il piano di studio ufficiale del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica. Lo studente è tenuto ad optare per uno dei tre curricula previsti dall'offerta formativa al momento dell'immatricolazione.
2. Gli studenti del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica sono obbligati a seguire il manifesto degli studi ufficiale previsto per il loro anno di immatricolazione, ovvero il piano di studi individuale qualora approvato dal Consiglio Unificato.
3. Lo studente in regola col pagamento delle tasse può ogni anno chiedere di modificare il proprio piano di studi; le modifiche possono interessare la scelta del curriculum, le singole attività formative dell'anno di corso cui lo studente è iscritto, quelle previste per gli anni successivi e quelle inserite negli anni precedenti i cui crediti non siano stati ancora acquisiti. Per ogni anno, le richieste di modifica del piano di studio possono essere presentate dal 31 agosto ad una data di scadenza stabilita dal Consiglio Unificato, che è comunque non successiva al 31 ottobre e che viene resa nota sulla home page del Dipartimento. Tale data di scadenza è perentoria. In deroga a tale modalità, richieste di modifica del piano di studi possono essere presentate al di fuori di tale finestra da studenti che richiedono modifiche del piano di studi contestualmente alla richiesta preventiva di autorizzazione a conseguire crediti formativi presso una università estera. I piani di studio vengono sottoposti all'approvazione da parte del Consiglio Unificato che delibera in merito entro un mese dalla data di presentazione.
4. Nel caso di indicazione nel piano di studio individuale di insegnamenti che risultino aggiuntivi rispetto a quelli richiesti per il conseguimento del titolo, i crediti acquisiti a seguito di prove di accertamento del profitto sostenute con esito positivo rimangono registrati nella carriera dello studente e possono dare luogo a successivi riconoscimenti ai sensi della normativa in vigore. Le votazioni ottenute per tali insegnamenti non rientrano nel computo del voto medio finale. Ai fini del conseguimento del titolo di studio, gli esami o le prove in soprannumero non sono obbligatori. Nel caso di mancata o errata indicazione da parte dello studente dei corsi da ritenersi aggiuntivi, sarà cura del Consiglio Unificato distinguere questi da quelli curriculari nella fase di approvazione del piano di studi.

ART. 9 – PROPEDEUTICITÀ

1. Le propedeuticità tra gli insegnamenti del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica sono riportate nella tabella richiamata nell'**Allegato B**. Eventuali modifiche delle propedeuticità sono deliberate dal Consiglio di Dipartimento su proposta del Consiglio Unificato, e sono riportate nelle medesime schede degli insegnamenti.

ART. 10 - MODALITÀ DEI PASSAGGI AL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA INFORMATICA E TRASFERIMENTI DA ALTRI ATENEI

1. La valutazione delle domande di passaggio al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica da altri corsi di studio all'interno dell'Ateneo, nonché i trasferimenti da altri Atenei, è di competenza del Consiglio Unificato, che delibera in merito al riconoscimento totale o parziale dei crediti acquisiti dallo studente ai fini della prosecuzione degli studi. Condizione preliminare per l'ammissibilità della richiesta di trasferimento è che lo studente si trovi nella condizione specificata all'**Articolo 5** del presente Regolamento. La valutazione sul riconoscimento totale o parziale dei crediti acquisiti dallo studente si



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

baserà sulla congruenza delle attività didattiche relative agli esami già superati dallo studente con gli obiettivi formativi del Corso di Laurea Magistrale e sulla corrispondenza dei relativi carichi didattici. Il Consiglio Unificato assicura il riconoscimento del maggior numero di crediti già maturati dallo studente, anche ricorrendo eventualmente a colloqui per la verifica delle conoscenze effettivamente possedute. Il mancato riconoscimento dei crediti deve essere adeguatamente motivato e, nel caso di corsi di studio appartenenti alla Classe LM-32, il riconoscimento dei crediti non può essere inferiore al 50% di quelli già maturati.

2. Il Consiglio Unificato verifica, altresì, la condizione dello studente rispetto a quanto specificato all'art. 20 del presente regolamento.
3. Alla domanda intesa a ottenere il passaggio da Corsi di studio dell'Università della Calabria o il nullaosta al trasferimento al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica da altro Ateneo, deve essere allegata autocertificazione attestante l'anno di immatricolazione, la denominazione di ciascuna delle attività formative per le quali lo studente ha acquisito crediti, la data del superamento dei relativi esami o delle prove di accertamento del profitto, e la votazione eventualmente riportata. Coloro i quali richiedano il trasferimento da altra sede sono tenuti, inoltre, ad allegare i programmi di ciascuna attività formativa.
4. La domanda intesa a ottenere il passaggio da Corsi di studio dell'Università della Calabria o il nullaosta al trasferimento al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica da altro Ateneo, nel limite dei posti disponibili, deve essere compilata utilizzando gli appositi strumenti informatici predisposti dall'ateneo e indirizzata al Coordinatore del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e presentata agli Uffici Didattici del Dipartimento tra il 1° agosto e il 10 settembre. Il Consiglio Unificato dovrà esprimersi entro il 30 settembre.
5. A decorrere dalla data di presentazione dell'istanza di passaggio e fino alla effettiva iscrizione al nuovo corso, lo studente non può sostenere alcun esame ovvero compiere alcun ulteriore atto di carriera.
6. Nel caso di presentazione di un numero di richieste di passaggio/trasferimento superiore al numero dei posti disponibili, il Consiglio Unificato provvederà a redigere una graduatoria di merito. La graduatoria sarà stilata considerando il numero di crediti già acquisiti e la media dei voti conseguiti, e comprenderà anche gli studenti di cui al successivo art. 11.

ART. 11 - ISCRIZIONE AD ANNI SUCCESSIVI AL PRIMO DI STUDENTI GIÀ IN POSSESSO DI UN TITOLO DI STUDIO UNIVERSITARIO

1. Chiunque sia in possesso di laurea dell'ordinamento previgente al DM 509/99, di laurea specialistica o di laurea magistrale, afferente a una qualsiasi classe, e sia nelle condizioni richieste per l'iscrizione al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica previste dall'**Articolo 5** del presente Regolamento, può chiedere l'iscrizione a un anno successivo al primo del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e il riconoscimento di tutte o parte delle attività formative completate per l'acquisizione del titolo di studio posseduto.
2. Alla domanda deve essere allegata autocertificazione attestante il titolo di studio universitario posseduto, l'anno di immatricolazione e di conseguimento del titolo, la denominazione di ciascuna delle attività formative per le quali lo studente ha acquisito crediti di cui chiede il riconoscimento, la data del superamento dei relativi esami o delle prove di accertamento del profitto, e la votazione eventualmente riportata. Coloro i quali abbiano conseguito il titolo presso altre Università sono tenuti, inoltre, ad allegare i programmi di ciascuna attività formativa.
3. La domanda di cui al comma precedente deve essere compilata utilizzando gli appositi strumenti informatici predisposti dall'ateneo e indirizzata al Coordinatore del Consiglio Unificato e presentata agli Uffici Didattici del Dipartimento tra il 1° agosto e il 10 settembre. Il Consiglio Unificato dovrà esprimersi



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

entro il 30 settembre.

4. Il Consiglio Unificato delibera, nel limite dei posti disponibili, circa l'accoglimento della domanda e, in caso positivo, determina l'anno di corso al quale lo studente viene iscritto, individua gli insegnamenti e le attività formative riconoscibili ai fini della prosecuzione degli studi. Compete altresì al Consiglio Unificato la valutazione dell'avvenuto accertamento di un'adeguata preparazione personale di cui all'**Articolo 5** del presente Regolamento.
5. Nel caso di presentazione di un numero di richieste superiore al numero dei posti disponibili, il Consiglio Unificato provvederà a redigere una graduatoria di merito. La graduatoria sarà stilata considerando il numero di crediti già acquisiti e la media dei voti conseguiti, e comprenderà anche gli studenti di cui al precedente art. 10.

ART. 12 - VERIFICHE DEL PROFITTO

1. I crediti corrispondenti a ciascuna attività formativa sono acquisiti dallo studente con il superamento dell'esame o di altra forma di verifica del profitto disciplinata nel presente Regolamento.
2. La verifica del profitto è obbligatoria per tutte le attività formative previste dal presente regolamento. L'accertamento del profitto è individuale.
3. La verifica del profitto per le attività formative diverse dai corsi di insegnamento può non prevedere una votazione, ma soltanto una valutazione di "superato" (che determina l'acquisizione da parte dello studente dei relativi crediti).
4. Per i corsi di insegnamento sono previste ogni anno almeno una sessione per le attività di verifica del profitto al termine del periodo didattico in cui l'insegnamento è tenuto e altre due sessioni comprese tra la conclusione di quella relativa all'ultimo periodo dell'anno accademico e l'inizio del primo periodo dell'anno accademico successivo.
5. Per i corsi di insegnamento la prova di accertamento del profitto può essere in forma orale o in forma scritta e orale. Il superamento dell'accertamento del profitto in una di tali forme può essere requisito per l'ammissione alle restanti parti della prova di accertamento del profitto. E' possibile utilizzare modalità di accertamento del profitto a risposta multipla, anche informatizzate, come forma concorrente di accertamento, nonché come forma di ammissione alle restanti parti della prova di accertamento del profitto.
6. Possono essere considerati in sede di esame gli elementi acquisiti nel corso di esercitazioni, attività di laboratorio e seminari svolti durante i corsi di insegnamento, anche se valutati dal solo responsabile di tali attività formative, purché incaricato dal docente del corso.
7. Qualora sia prevista una votazione, l'accertamento del profitto si conclude con un giudizio di approvazione espresso in trentesimi. L'esame è superato se la votazione ottenuta è non inferiore a diciotto trentesimi. La votazione di trenta trentesimi può essere accompagnata, a giudizio unanime della Commissione esaminatrice, dalla lode.
8. La registrazione degli esami di profitto avviene secondo modalità previste dal regolamento didattico d'ateneo.
9. Le prove di accertamento del profitto sono pubbliche e pubblica è la comunicazione delle votazioni riportate dagli studenti.
10. Non è consentito ripetere un esame di profitto già sostenuto con esito positivo.
11. Per sostenere le prove di accertamento del profitto lo studente deve essere iscritto e in regola con il versamento delle tasse e dei contributi richiesti e con le disposizioni relative all'accertamento dell'obbligo di frequenza, ai sensi **dell'Art. 22** del presente Regolamento.
12. Il numero annuale degli appelli e la loro distribuzione sono stabiliti dal Dipartimento per un totale di



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

almeno cinque appelli aperti a tutti e di almeno due appelli straordinari per studenti fuori corso (senza restrizione di crediti formativi universitari), il cui calendario è fissato entro e non oltre il 31 ottobre di ogni anno. La distanza tra la data di un appello e l'altro, di un generico corso, deve avere una finestra temporale di almeno due settimane. In una stessa data, non possono essere previsti più appelli relativi a insegnamenti dello stesso anno e presenti nello stesso curriculum.

13. Nell'intervallo tra il primo e il secondo semestre si tengono due appelli. Alla fine del secondo semestre si tengono tre appelli di cui il 3° nel mese di settembre. Le finestre sono definite annualmente nel Calendario Accademico.
14. Gli appelli relativi a insegnamenti obbligatori dello stesso anno di corso devono, in ogni caso, essere fissati in modo tale da consentire allo studente di sostenere le prove in giorni distinti.
15. In ciascuna sessione, lo studente in regola con l'iscrizione e le tasse relative può sostenere, senza alcuna limitazione numerica, tutte le prove di accertamento del profitto delle attività formative di cui possiede l'attestazione di frequenza e che si riferiscano comunque a corsi conclusi.
16. È preliminare allo svolgimento delle prove di accertamento del profitto e costituisce condizione per la loro validità la verifica da parte della commissione esaminatrice dell'identità del candidato.
17. Eventuali sessioni aggiuntive per le attività di verifica del profitto devono rispettare comunque il tassativo divieto per gli studenti in corso della sovrapposizione delle attività medesime con le lezioni.
18. Le modalità dell'accertamento del profitto relative ad ogni insegnamento e ad ogni altra forma di attività didattica sono riportate nelle schede degli insegnamenti di cui all'**Allegato B**.
19. Le prove di accertamento del profitto sostenute con esito negativo non comportano necessariamente l'attribuzione di un voto e la registrazione nella carriera dello studente, salvo che lo studente non lo richieda espressamente. Gli studenti possono ripetere gli esami non superati relativi agli insegnamenti e alle altre attività didattiche, in tutti gli appelli d'esame previsti dal calendario degli esami.
20. La responsabilità della pubblicazione dei calendari delle prove per la valutazione del profitto nei tempi e secondo le modalità previste dal presente regolamento è del Direttore del Dipartimento.

ART. 13 - COMMISSIONI PER L'ACCERTAMENTO DEL PROFITTO

1. Le Commissioni per l'accertamento del profitto relative ai corsi di insegnamento sono nominate dal Coordinatore del Consiglio Unificato e sono, di norma, composte da 3 membri. La Commissione opera, comunque, validamente con la presenza effettiva del Presidente e di almeno un secondo componente.
2. Le Commissioni sono nominate all'inizio dell'anno accademico e eventuali variazioni sono ammesse su comunicazione dei professori responsabili dell'attività didattica.
3. Per i corsi attivi, la Commissione è presieduta dal docente titolare dell'attività formativa. Nel caso di attività formative suddivise in più moduli di cui sono titolari docenti diversi, la valutazione è unitaria per l'intera attività formativa e la Commissione è presieduta dal docente individuato dal Coordinatore del Consiglio Unificato.
4. Nel caso di corsi di insegnamento o di moduli di uno stesso corso di studio - o di più corsi di studio dello stesso Dipartimento - sdoppiati o aventi la medesima denominazione ed offerti nello stesso semestre, ove sia nominata un'unica Commissione, di essa fanno parte tutti i titolari dei corsi stessi. Il presidente della Commissione d'esame viene designato dal Coordinatore del Consiglio Unificato.
5. La nomina della Commissione per l'accertamento del profitto al termine di corsi di insegnamento attivati congiuntamente da due o più Corsi di Laurea del Dipartimento spetta al Direttore del Dipartimento.
6. Possono far parte della Commissione docenti di ruolo, ricercatori, supplenti o a contratto di materie afferenti al settore scientifico-disciplinare o a settore affine, anche se di altro Dipartimento dell'Ateneo.



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

Possono altresì fare parte delle Commissioni esercenti i titolari di crediti di insegnamento e cultori della materia.

7. Ove necessario, il Presidente della Commissione può richiedere al Coordinatore del Consiglio Unificato la nomina di un congruo numero di membri al fine di ripartire il lavoro di accertamento del profitto in più sottocommissioni.
8. Ogni sottocommissione opera validamente se formata da almeno due componenti, di cui almeno un docente di ruolo, ricercatore, supplente o professore a contratto di materie afferenti al settore scientifico-disciplinare dell'insegnamento, o a settore affine.
9. Il Presidente fornisce alle sottocommissioni direttive di uniformità e vigila sull'osservanza delle stesse, mantenendo la responsabilità di tutti gli esami svolti.
10. Nel caso di documentata indisponibilità del Presidente della Commissione, il Coordinatore del Consiglio Unificato provvede alla nomina di un sostituto.
11. Nella determinazione del risultato dell'accertamento del profitto dello studente da parte della Commissione la responsabilità della valutazione finale è collegiale.
12. Le modalità di accertamento del profitto e di determinazione del voto finale, qualora siano anche basate sull'esito di eventuali prove intermedie sostenute e/o sui risultati relativi ad eventuali attività di seminario, esercitazioni e lavori di gruppo svolti durante il corso, devono essere comunicate agli studenti nella prima settimana del corso.

ART. 14 - ORIENTAMENTO E TUTORATO

1. Il Consiglio Unificato nomina uno o più delegati all'orientamento, che hanno il compito di intraprendere tutte le strategie idonee per le attività di orientamento (ingresso, itinere ed uscita) del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e partecipare alle attività coordinate a livello di Dipartimento e di Ateneo.
2. Nel Corso di Laurea è istituito un servizio di tutorato per gli studenti. Obiettivo del tutorato è orientare ed assistere gli studenti nel corso degli studi, renderli attivamente partecipi del processo formativo, aiutarli a rimuovere gli ostacoli ad una proficua frequenza dei corsi e assisterli nelle loro scelte formative.
3. Responsabile delle attività di tutorato è il Coordinatore del Consiglio Unificato, che può delegare tale compito ad un suo delegato permanente scelto tra i professori di ruolo ed i ricercatori membri del Consiglio Unificato.
4. Per quanto riguarda le *attività di inserimento nel mondo del lavoro*, il Consiglio Unificato sostiene iniziative di orientamento al mondo del lavoro e attività di placement organizzate dal Dipartimento e dall'Ateneo.

ART. 15 - ATTIVITÀ DIDATTICHE INTEGRATIVE: VISITE TECNICHE E VIAGGI DI ISTRUZIONE

1. Possono essere organizzate visite tecniche o viaggi di istruzione a luoghi di particolare interesse tecnico e culturale, o a luoghi configurabili come 'laboratori' sul campo.
2. Nei limiti delle disponibilità finanziarie, il docente proponente può richiedere al Direttore del dipartimento un eventuale contributo economico, allegando alla domanda i preventivi delle spese eventualmente necessari per trasferimento e alloggio.
3. Il docente proponente verifica, altresì, che siano rispettate nel corso del trasporto e della visita le necessarie condizioni di sicurezza

ART. 16 - ATTIVITÀ DIDATTICHE INTEGRATIVE: I TIROCINI DIDATTICI E I PROGETTI INTERDISCIPLINARI



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

1. Nell'ambito dell'offerta formativa del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica possono essere previste attività didattiche integrative che consistono in “tirocini didattici”, ossia periodi di inserimento operativo dello studente in una struttura produttiva, progettuale di ricerca, di servizio, professionale o amministrativa interna o esterna all’Ateneo, con il fine di favorire l’apprendimento delle modalità di applicazione di argomenti oggetto di insegnamento.
2. Per accedere al tirocinio di cui al comma 1, lo studente deve aver già acquisito almeno 60 crediti.
3. La responsabilità dell’organizzazione dei tirocini spetta al Coordinatore del Consiglio Unificato, salvo delega di questi ad altro professore di ruolo o ricercatore scelto tra i componenti del Consiglio Unificato.
4. Lo studente che intende accedere ad un tirocinio deve farne richiesta al Coordinatore del Consiglio Unificato. In tale richiesta dovrà essere indicato il nominativo di un Tutor accademico, ossia di un professore di ruolo o ricercatore dell’Ateneo che si occuperà di supervisionare le attività svolte dallo studente durante il tirocinio. In caso di tirocinio svolto presso una struttura che non sia un Dipartimento o un Laboratorio dell’Ateneo, in tale richiesta dovrà essere specificato anche il nominativo di un Tutor aziendale, ossia di una persona afferente alla struttura che ospiterà il tirocinio e che supervisionerà le attività svolte dallo studente presso tale struttura.
5. La richiesta di accesso al tirocinio dovrà possedere come allegato un programma preventivo di massima delle attività che verranno svolte durante il tirocinio, stilato e firmato dal Tutor accademico.
6. La richiesta di accesso al tirocinio viene esaminata dal Coordinatore del Consiglio Unificato, o dal suo delegato, che valuta la congruità didattica del programma rispetto agli obiettivi formativi del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica. Il risultato positivo di tale valutazione è condizione necessaria all’inizio del tirocinio.
7. Al termine del tirocinio, allo studente che vi ha acceduto è richiesto di inviare al Coordinatore del Consiglio Unificato una relazione in cui sono descritte le attività effettivamente svolte durante il tirocinio stesso; al Tutor accademico e al Tutor aziendale (se presente) è richiesto di inviare una relazione sul tirocinio da essi supervisionato in cui viene riportata una valutazione delle competenze acquisite dallo studente durante il tirocinio stesso.
8. Sulla base delle relazioni finali descritte al punto precedente, il Coordinatore del Consiglio Unificato, o il suo delegato, attribuisce all’attività di tirocinio svolto un numero di crediti. Il Direttore del Dipartimento o il Coordinatore del Consiglio Unificato procedono alla registrazione del tirocinio nella carriera dello studente. Il numero di crediti assegnati ad un tirocinio non può essere superiore a 12.
9. Ulteriori dettagli sulle modalità di svolgimento e di valutazione dei tirocini sono indicati nel Regolamento dei Tirocini del Dipartimento, che è reperibile nel sito web del Dipartimento stesso.

ART. 17 – ATTIVITA’ DIDATTICHE INTEGRATIVE: MOBILITÀ DEGLI STUDENTI E RICONOSCIMENTO DELLE ATTIVITÀ FORMATIVE SVOLTE ALL’ESTERO

1. Gli studenti dell’Università della Calabria possono svolgere parte dei propri studi presso Università estere. A tal fine possono essere stipulati accordi fra Università.
2. Le attività di mobilità degli studenti sono supportate dagli uffici di Ateneo preposti alla mobilità internazionale, che definiscono e/o confermano di anno in anno le sedi Universitarie estere (europee ed extra europee) presso cui è possibile svolgere periodi di studio e soggiorno.
3. Il Consiglio Unificato designa un Docente delegato a curare i rapporti con l’Ufficio Speciale Erasmus di Ateneo, a raccogliere e valutare le domande degli studenti. Il Consiglio Unificato stabilisce le equipollenze delle attività formative svolte all’estero in termini di attività e numero di CFU corrispondenti nell’ambito



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

dell'offerta formativa del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica.

4. Lo studente interessato allo svolgimento di attività formative all'estero è tenuto a presentare in tempo utile domanda al Consiglio Unificato allegando la documentazione disponibile relativa alle attività formative che intende seguire all'estero (compresi il numero di crediti ed una descrizione del contenuto di ciascuna attività formativa, il numero di ore di lezione e di esercitazioni, e le modalità di accertamento del profitto) e di cui intende richiedere il riconoscimento.
5. Il Consiglio Unificato, su proposta del docente delegato, delibera entro 45 giorni dal ricevimento della domanda su quali siano le frequenze, le attività formative, i relativi settori scientifico-disciplinari, ed i crediti riconoscibili come equivalenti e riconducibili ad attività formative previste nel Piano di studio dello studente. Qualora le attività formative da svolgere presso Università estere non siano previste nel piano di studio dello studente, il Consiglio Unificato deve inviare agli Uffici Didattici del Dipartimento apposita delibera indicante la variazione del piano di studio che deve essere recepita con decorrenza dalla data della stessa delibera, ovvero per l'anno accademico in corso e non per quello successivo.
6. Per gli studenti che sono stati autorizzati dal Consiglio Unificato allo svolgimento, presso una università estera, di attività mirate allo svolgimento del lavoro di tesi che coprano un periodo non inferiore a tre mesi, il Consiglio Unificato può convalidare lo svolgimento di tali attività con almeno 10 CFU, all'interno di quelli previsti per la prova finale. Per gli studenti che sono stati autorizzati dal Consiglio Unificato a effettuare un tirocinio presso una sede estera (ad esempio, nell'ambito del programma *Erasmus Traineeship*), il Consiglio Unificato può convalidare lo svolgimento di tale tirocinio con un massimo di 10 CFU, ed in particolare con non più di 5 CFU per ogni mese trascorso nella sede ospitante, a seguito di valutazione positiva del periodo di mobilità.
7. Al termine del periodo di permanenza all'estero, sulla base della documentazione e della certificazione esibita dallo studente e/o sulla base della documentazione e della certificazione fornita direttamente dall'Università ospitante, il Consiglio Unificato emana la delibera relativa al riconoscimento delle frequenze, delle attività formative, con i relativi settori scientifico-disciplinari, dei crediti e dell'esito dell'eventuale accertamento del profitto, in modo che siano direttamente riferibili ad attività formative previste nel Piano di studio dello studente.
8. Lo studente può presentare al Consiglio Unificato istanza di riconoscimento in itinere delle attività formative svolte presso università estere diverse da quelle autorizzate, motivando adeguatamente la ragione della difformità. Su tali istanze il Consiglio Unificato esprime parere con urgenza.
9. La delibera del Consiglio Unificato ai fini del riconoscimento non è necessaria nel caso in cui, nell'ambito di programmi di scambio, siano state approvate dal Consiglio di Dipartimento tabelle di equivalenza tra attività formative tenute presso le università coinvolte.
10. Copia delle delibere del Consiglio Unificato per il riconoscimento delle attività formative degli studenti in mobilità deve essere trasmessa agli uffici di Ateneo preposti alla mobilità internazionale.
11. L'Università della Calabria favorisce gli scambi di studenti con Università estere secondo un principio di reciprocità, mettendo a disposizione degli studenti ospiti le proprie risorse didattiche e offrendo supporto organizzativo e logistico agli scambi. Tali scambi devono avvenire secondo convenzioni preventivamente approvate dall'Università.
12. I docenti del Corso di Studio che esaminano uno studente in mobilità di scambio (*incoming*) utilizzano le procedure previste per gli studenti dell'Università della Calabria di cui all'art. 49 del RDA.

ART. 18 - PROVA FINALE PER IL CONSEGUIMENTO DEL TITOLO E COMMISSIONE PER LA VALUTAZIONE DELLA PROVA FINALE



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

1. La prova finale consiste nella **redazione**, sotto la guida di uno o più relatori, **di una tesi** teorica, progettuale e/o sperimentale che sia caratterizzata da originalità e da cui deve emergere l'approfondimento dei temi e la possibilità di trasferire i risultati ottenuti nella progettazione, nell'organizzazione e nella gestione dei sistemi tipica dell'ingegneria informatica, e nella **presentazione orale** da parte dello studente alla Commissione all'uopo nominata, seguita da una discussione sulle questioni eventualmente poste dai membri della Commissione stessa.
2. La tesi può essere redatta anche in lingua inglese.
3. Per sostenere la prova finale prevista per il conseguimento del titolo di studio, lo studente deve aver acquisito tutti i crediti previsti dall'Ordinamento Didattico e dal suo piano di studi tranne quelli relativi alla prova finale stessa, ed essere in regola con il pagamento delle tasse e dei contributi universitari.
4. Ai fini del superamento della prova finale è necessario conseguire il punteggio minimo di sessantasei centodecimi. Il punteggio massimo è di centodieci centodecimi con eventuale attribuzione della lode.
5. Il voto finale con il quale è conferito il titolo di studio, espresso in centodecimi, è determinato, in caso di superamento della prova, attribuendo un incremento, variabile da 0 a un massimo di 9 punti, alla media ponderata (espressa in 110-mi) dei voti riportati nelle prove di verifica relative ad attività didattiche che prevedono una votazione finale, assumendo come peso il numero di crediti associati alla singola attività didattica, e attribuendo il valore numerico di 33 agli esami conseguiti con lode. La lode può essere attribuita se il punteggio finale è maggiore o uguale a 113 ed è subordinata all'accertata rilevanza dei risultati raggiunti dal candidato e alla valutazione unanime della Commissione.
6. I punti di incremento sono attribuiti come segue:
 - a. fino a un massimo di 7 sulla base della valutazione di merito effettuata dalla Commissione sulla prova finale; tale valutazione tiene conto sia del contenuto della tesi redatta che della qualità della presentazione.
 - b. 1 punto per chi sostiene la prova finale essendo iscritto come studente regolarmente in corso;
 - c. 1 punto per chi, nell'ambito di programmi riconosciuti di formazione all'estero, abbia superato almeno un esame curriculare e/o svolto la tesi e/o effettuato un tirocinio curriculare.
7. La data di conferimento del titolo è quella del completamento della prova finale. Il Dipartimento, su proposta del Consiglio Unificato, può prevedere la proclamazione in forma pubblica del conferimento del titolo di studio al termine di tale prova o in una o più cerimonie pubbliche annuali, eventualmente insieme con altri Corsi di Laurea.
8. I diplomi dei titoli di studio riporteranno apposita annotazione della non comparabilità, a causa della diversa modalità di determinazione della stessa, della votazione finale riportata con quelle analoghe dei titoli di studio rilasciati in base alla normativa preesistente.
9. Le prove finali per il conferimento di titoli universitari sono pubbliche. Lo studente che intende sostenere la prova finale ne fa domanda agli Uffici Didattici del Dipartimento almeno 30 giorni prima.
10. Nella domanda di sostenimento della prova finale, lo studente indica almeno un relatore che lo assiste nella preparazione dell'elaborato finale. Uno di tali relatori (tutor accademico) è un professore o un ricercatore o un docente (supplente o a contratto), purché svolga attività formative nell'ambito del Corso di Laurea o di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica o Laurea Magistrale in Computer Engineering for the Internet of Things, o un professore o ricercatore dell'Ateneo che afferisca ad un settore scientifico-disciplinare caratterizzante per il Corso di Laurea.
11. La tesi di Laurea Magistrale, corredata dalla firma di almeno un relatore, deve essere presentata dal candidato ai competenti uffici amministrativi almeno 15 giorni prima della prova finale. La tesi può essere presentata su supporto informatico, firmata dal relatore e dal candidato anche mediante l'apposizione di



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

firma digitale basata sul certificato elettronico emesso da certificatore qualificato.

12. Il tutor accademico è membro della Commissione per la valutazione della prova finale relativa al medesimo candidato e può essere sostituito da un membro supplente solo in caso di assenza giustificata o sopravvenuto impedimento.
13. Le date delle prove finali sono definite e rese pubbliche dal Consiglio Unificato almeno un mese prima dell'inizio delle sessioni, prevedendone almeno una al termine di ciascuna sessione delle prove di accertamento del profitto e una alla fine dell'anno solare.
14. Lo studente che abbia maturato tutti i crediti previsti dal suo piano di studi può conseguire il titolo di studio indipendentemente dal numero di anni di iscrizione all'università.
15. Le Commissioni per la valutazione della prova finale sono nominate dal Direttore del Dipartimento su proposta del Coordinatore del Consiglio Unificato. Ciascuna Commissione è composta da un minimo di cinque membri, di cui almeno quattro professori e/o ricercatori dell'Ateneo, di cui almeno tre professori di ruolo dell'Ateneo, responsabili di uno o più insegnamenti a essi affidati dal Dipartimento. Per ciascuna sessione di prova finale, è possibile prevedere sedute collegiali di più Commissioni.
16. Possono far parte della Commissione per la valutazione della prova finale docenti di ruolo, ricercatori, supplenti o a contratto anche se afferenti ad altro Dipartimento dell'Ateneo.
17. Presidente di ciascuna Commissione per la valutazione della prova finale, di norma, è il Coordinatore del Consiglio Unificato, se ne fa parte, o il professore di prima fascia con la maggiore anzianità di ruolo. A lui spetta garantire la piena regolarità dello svolgimento della prova e l'aderenza delle valutazioni conclusive ai criteri generali stabiliti dal Consiglio Unificato.
18. Il verbale è redatto contestualmente alla prova, anche con modalità informatizzate, e immediatamente sottoscritto dal candidato e da tutti i componenti della Commissione.
19. Il Presidente della Commissione è tenuto a trasmettere all'ufficio competente i verbali delle prove effettuate al termine delle prove stesse.

ART. 19 - MODALITÀ ORGANIZZATIVE DELLE ATTIVITÀ FORMATIVE PER GLI STUDENTI IMPEGNATI NON A TEMPO PIENO

1. Lo studente all'atto della richiesta di immatricolazione o di iscrizione opera la scelta tra impegno a tempo pieno o impegno non a tempo pieno. Salvo tale specifica opzione, lo studente è considerato come impegnato a tempo pieno.
2. Nel caso in cui la modalità di impegno scelta sia differente da quella scelta nell'anno precedente, l'opzione per la nuova modalità va specificata assieme all'indicazione dell'anno di corso al quale lo studente chiede di iscriversi.
3. La richiesta di optare per l'impegno non a tempo pieno deve essere corredata da una proposta di piano di studio articolato su quattro anni che rispetti le propedeuticità esistenti e preveda un impegno medio annuo corrispondente a 30 crediti (non meno di 24 crediti e non più di 36 crediti per singolo anno).
4. Lo studente impegnato non a tempo pieno può presentare richiesta chiedere di passare alla modalità di impegno a tempo pieno, indicando l'anno di corso cui chiede di essere iscritto
5. Nel caso di passaggio da un tipo di impegno all'altro, la richiesta deve essere inoltrata agli Uffici Didattici del Dipartimento entro il 15 settembre. Il Consiglio Unificato valuta le istanze pervenute e delibera, in base al piano di studi e ai crediti acquisiti dallo studente, entro il 30 settembre, l'accoglimento o meno della domanda e l'anno di iscrizione. Il passaggio ha luogo all'inizio dell'anno accademico immediatamente successivo
6. Tasse e contributi a carico degli studenti impegnati non a tempo pieno sono indicati nel Manifesto



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

Annuale degli Studi tenendo in debito conto il minore onere per l'Università che deriva dalla ridotta intensità del loro impegno negli studi

7. Allo studente non a tempo pieno si applicano comunque le disposizioni sull'obbligo di frequenza dei corsi previsti dall'Art. 24 del presente regolamento

ART. 20 - STUDENTI REGOLARMENTE IN CORSO, NON REGOLARMENTE IN CORSO E FUORI CORSO

1. Per essere iscritto "regolarmente in corso" al secondo anno, lo studente impegnato a tempo pieno deve aver acquisito entro la data di inizio dei corsi del secondo anno un numero di crediti pari a 40.
2. Per essere iscritto "regolarmente in corso" al secondo anno, lo studente impegnato non a tempo pieno deve avere acquisito entro la data di inizio dei corsi del terzo anno un numero di crediti pari a 20. Per essere iscritto "regolarmente in corso" al terzo anno, lo studente impegnato non a tempo pieno deve avere acquisito entro la data di inizio dei corsi del terzo anno un numero di crediti pari a 40. Per essere iscritto "regolarmente in corso" al quarto anno, lo studente impegnato non a tempo pieno deve avere acquisito entro la data di inizio dei corsi del quarto anno un numero di crediti pari a 60.
3. Lo studente impegnato a tempo pieno che non soddisfi le condizioni di cui al comma 1 può:
 - a. iscriversi come studente impegnato non a tempo pieno, corredando la richiesta di iscrizione con una proposta di piano studi secondo la quale lo studente, in accordo con il comma 2, abbia acquisito i crediti richiesti per l'ammissione in qualità di studente non a tempo pieno regolarmente in corso;
 - b. iscriversi in qualità di studente non regolarmente in corso.
4. Viene considerato fuori corso lo studente che, pur avendo seguito il corso di studio per l'intera sua durata, non abbia acquisito entro il 31 dicembre immediatamente successivo alla fine dell'ultimo anno di iscrizione tutti i crediti richiesti per il conseguimento del titolo.
5. Gli studenti "non regolarmente in corso" e gli studenti "fuori corso" possono essere oggetto di specifiche attività di tutorato, individuali e di gruppo, volte ad aiutarli nel superamento delle difficoltà incontrate.
6. Fatte salve le eventuali propedeuticità in essere, gli studenti "non regolarmente in corso" possono frequentare le attività formative previste per l'anno di corso cui sono iscritti e sostenere le relative prove di accertamento del profitto.

ART. 21 - RINUNCIA AGLI STUDI E DECADENZA

1. La rinuncia agli studi si ottiene, previo accertamento dell'inesistenza di carichi pendenti, compilando la relativa domanda utilizzando gli appositi strumenti informatici predisposti dall'ateneo. Lo studente dovrà altresì presentare presso i competenti uffici dell'U.O.C. Servizi Didattici e formazione Post Laurea copia della domanda, unitamente al proprio libretto universitario.
2. Si decade automaticamente dalla qualità di studente se non si supera alcun esame o verifica del profitto entro tre anni solari dalla data di prima immatricolazione o iscrizione all'Università, o non si conseguono almeno 60 crediti, previsti dall'ordinamento didattico del Corso di Studio, entro i cinque anni solari dalla data di prima immatricolazione o iscrizione all'Università. I periodi di sospensione, regolarmente richiesti con l'apposito modulo, non sono valutati ai fini del calcolo della decadenza. Gli studenti ancora iscritti ai Corsi di Laurea del vecchio ordinamento, precedente il D.M. n. 509/1999, decadono invece se non sostengono esami per otto anni consecutivi, a eccezione di chi, avendo superato tutti gli esami previsti dal proprio piano di studi, debba solo sostenere l'esame finale di laurea.
3. Lo studente che abbia rinunciato agli studi o che sia incorso nella decadenza può chiedere il



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

riconoscimento della precedente carriera. Il Consiglio Unificato può riconoscere parzialmente o totalmente la precedente carriera, anche in termini di crediti formativi, valutando le corrispondenze tra i contenuti delle materie riportate nella precedente carriera e le materie presenti nell'offerta formativa corrente.

4. La domanda intesa ad ottenere il riconoscimento della precedente carriera deve essere compilata utilizzando gli appositi strumenti informatici predisposti dall'ateneo e indirizzata al Coordinatore del Consiglio Unificato e presentata agli Uffici Didattici del Dipartimento tra il 1° agosto e il 10 settembre. Il Consiglio Unificato dovrà esprimersi entro il 30 settembre.
5. Alla domanda di cui al comma precedente deve essere allegata autocertificazione attestante l'anno di immatricolazione, la denominazione di ciascuna delle attività formative per le quali lo studente ha superato la relativa prova, la data del superamento e la votazione eventualmente riportata. Coloro i quali provengano da altre Università sono tenuti, inoltre, ad allegare i programmi di ciascuna attività formativa.

ART. 22 - DISPOSIZIONI SUGLI OBBLIGHI DI FREQUENZA

1. La frequenza degli insegnamenti è obbligatoria. Il Consiglio Unificato prevede idonei sistemi di verifica della frequenza ai corsi.

ART. 23 - AUTOVALUTAZIONE, VALUTAZIONE PERIODICA, ACCREDITAMENTO

1. Il Consiglio Unificato, tramite la Commissione Didattica, Qualità e Riesame, collabora con il Presidio di Qualità di Ateneo per tutte le procedure connesse all'Accreditamento Iniziale e Periodico, alla Valutazione Periodica dell'efficacia e dell'efficienza delle attività formative e al potenziamento delle attività di autovalutazione e di Assicurazione della Qualità della formazione.
2. La Commissione Didattica, Qualità e Riesame, nominata dal Consiglio Unificato in corrispondenza dell'investitura di ogni nuovo coordinatore, è, di norma, costituita da: il Coordinatore del Consiglio Unificato, il Manager Didattico, ovvero altro personale degli uffici didattici del Dipartimento, uno o più rappresentanti degli Studenti, e due o più docenti del Consiglio Unificato.



UNIVERSITÀ DELLA
CALABRIA

ALLEGATO A: QUADRO DELLE ATTIVITÀ FORMATIVE A 1.

CURRICULA

A1.1 Curriculum CYBERSECURITY

ATTIVITA ,	CFU	SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI
ATTIVITA' CARATTERIZZANTI	60	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni
ATTIVITA' AFFINI O INTEGRATIVE	18	MAT/08 Analisi numerica
		SECS-P/07 Economia aziendale
		ING-INF/03 - Telecomunicazioni
ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE	12	A SCELTA DELLO STUDENTE
	27	PER LA PROVA FINALE
	3	Ulteriori conoscenze linguistiche
TOTALE	120	

A1.2 Curriculum ARTIFICIAL INTELLIGENCE e MACHINE LEARNING

ATTIVITA ,	CFU	SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI
ATTIVITA' CARATTERIZZANTI	66	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni
ATTIVITA' AFFINI O INTEGRATIVE	12	MAT/08 Analisi numerica / MAT/09 Ricerca operativa
		SECS-P/07 Economia aziendale
ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE	12	A SCELTA DELLO STUDENTE
	27	PER LA PROVA FINALE
	3	Ulteriori conoscenze linguistiche
TOTALE	120	



UNIVERSITÀ DELLA
CALABRIA

A1.3 Curriculum BIG DATA e BIOINFORMATICS

ATTIVITA'	CFU	SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI
ATTIVITA' CARATTERIZZANTI	54	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni

ATTIVITA' AFFINI O INTEGRATIVE	24	BIO/13 Biologia Applicata
		MED/03 Genetica Medica
		SECS-P/07 Economia aziendale

ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE	12	A SCELTA DELLO STUDENTE
	27	PER LA PROVA FINALE
	3	Ulteriori conoscenze linguistiche
TOTALE	120	

A 2. Manifesto degli Studi del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica A.A.2018/2019

Curriculum Cybersecurity

Anno	Attività Formativa	SSD	Tipologia Attività Formative	Ambito Disciplinare	CFU	Semestre
	INFORMATICA TEORICA E LINGUAGGI FORMALI					
	Modulo 1: Informatica Teorica	ING-INF/05	caratterizzante	Ingegneria Informatica	6	
	Modulo 2: Linguaggi Formali	ING-INF/05	caratterizzante	Ingegneria Informatica	6	



UNIVERSITÀ DELLA
CALABRIA

1	SISTEMI INFORMATIVI	ING-INF/05	caratterizzante	Ingegneria Informatica	6	1
	ECONOMIA E GESTIONE DELLE IMPRESE	SECS-P/07	affini e integrative	Attività formative affini o integrative	6	

2	ARCHITETTURE E PROGRAMMAZIONE DEI SISTEMI DI ELABORAZIONE	ING-INF/05	caratterizzante	Ingegneria Informatica	6	2
	INSEGNAMENTI DI GRUPPO I		affini e integrative	Attività formative affini o integrative	6	
	SISTEMI DISTRIBUITI E CLOUD COMPUTING	ING-INF/05	caratterizzante	Ingegneria Informatica	6	
	ALGORITMI DI CRITTOGRAFIA	ING-INF/05	caratterizzante	Ingegneria Informatica	6	
	Abilità Linguistiche - Inglese		altro		3	
	Crediti a Scelta		A scelta		6	

INTELLIGENZA ARTIFICIALE E RAPPRESENTAZIONE DELLA CONOSCENZA					
	Modulo 1: Rappresentazione della Conoscenza	ING-INF/05	caratterizzante	Ingegneria Informatica	6



UNIVERSITÀ DELLA
CALABRIA

2	Modulo 2: Intelligenza Artificiale	ING-INF/05	caratterizzante	Ingegneria Informatica	6	1
	METODI E STRUMENTI PER LA SICUREZZA A INFORMATICA	ING-INF/05	caratterizzante	Ingegneria Informatica	6	
	NETWORK SECURITY	ING-INF/03	affini e integrative	Attività formative affini o integrative	6	

	Crediti a Scelta		A scelta		6	2
	ETHICAL HACKING	ING-INF/05	caratterizzante	Ingegneria Informatica	6	
	Prova Finale		prova finale		27	

Insegnamenti del GRUPPO I (tra cui scegliere un insegnamento)

Anno	Attività Formativa	SSD	Tipologia Attività Formativa	Ambito Disciplinare	CFU	Semestre
	CALCOLO NUMERICO	MAT/08	affini e integrative	Attività formative affini o integrative	6	



UNIVERSITÀ DELLA
CALABRIA

1	PROCESSI ALEATORI E VALUTAZIONE DELLE PRESTAZIONI	MAT/09	affini e integrative	Attività formative affini o integrative	6	2
	OTTIMIZZAZIONE	MAT/09	affini e integrative	Attività formative affini o integrative	6	

Curriculum Artificial intelligence e Machine learning

Anno	Attività Formativa	SSD	Tipologia Attività Formativa	Ambito Disciplinare	CFU	Semestre
	INFORMATICA TEORICA E LINGUAGGI FORMALI					
	Modulo 1: Informatica Teorica	ING-INF/05	caratterizzante	Ingegneria Informatica	6	1
	Modulo 2: Linguaggi Formali	ING-INF/05	caratterizzante	Ingegneria Informatica	6	
	SISTEMI INFORMATIVI	ING-INF/05	caratterizzante	Ingegneria Informatica	6	
	ECONOMIA E GESTIONE DELLE IMPRESE	SECS-P/07	affini e integrative	Attività formative affini o integrative	6	
	ARCHITETTURE E PROGRAMMAZIONE DEI SISTEMI DI ELABORAZIONE	ING-INF/05	caratterizzante	Ingegneria Informatica	6	



UNIVERSITÀ DELLA
CALABRIA

1	Insegnamenti di Gruppo 1		affini e integrative	Attività formative affini o integrative	6	2
	SISTEMI DISTRIBUITI E CLOUD COMPUTING	ING-INF/05	caratterizzante	Ingegneria Informatica	6	
	DATA MINING	ING-INF/05	caratterizzante	Ingegneria Informatica	6	
	Abilità Linguistiche - Inglese		altro		3	
	Crediti a Scelta		A scelta		6	

2	INTELLIGENZA ARTIFICIALE E RAPPRESENTAZIONE DELLA CONOSCENZA					1
	Modulo 1: Rappresentazione della Conoscenza	ING-INF/05	caratterizzante	Ingegneria Informatica	6	
	Modulo 2: Intelligenza Artificiale	ING-INF/05	caratterizzante	Ingegneria Informatica	6	
	ANALISI DI IMMAGINI E VIDEO	ING-INF/05	caratterizzante	Ingegneria Informatica	6	
	MACHINE E DEEP LEARNING	ING-INF/05	caratterizzante	Ingegneria Informatica	6	
	Crediti a Scelta		A scelta		6	



UNIVERSITÀ DELLA
CALABRIA

ANALISI DI SOCIAL NETWORK E MEDIA	ING-INF/05	caratterizzante	Ingegneria Informatica	6	2
Prova Finale		prova finale		27	

Insegnamenti del GRUPPO I (tra cui scegliere un insegnamento)

Anno	Attività Formativa	SSD	Tipologia Attività Formativa	Ambito Disciplinare	CFU	Semestre
1	CALCOLO NUMERICO	MAT/08	affini integrative	Attività formative affini o integrative	6	2
	PROCESSI ALEATORI E VALUTAZIONE DELLE PRESTAZIONI	MAT/09	affini integrative	Attività formative affini o integrative	6	
	OTTIMIZZAZIONE	MAT/09	affini integrative	Attività formative affini o integrative	6	

Curriculum Big data e bioinformatics

Anno	Attività Formativa	SSD	Tipologia Attività Formativa	Ambito Disciplinare	CFU	Semestre
	BIOLOGIA COMPUTAZIONALE, GENOMICA E PROTEOMICA					



UNIVERSITÀ DELLA
CALABRIA

1	Modulo 1: Computational Biology	BIO/13	affini e integrative	Attività formative affini integrative	6	1
	Modulo 2: Genomics and Proteomics	MED/03	affini e integrative	Attività formative affini integrative	6	
	INFORMATICA TEORICA (condiviso con il Informatica di teorica)	ING-INF/05	caratterizzante	Ingegneria Informatica	6	
	ECONOMIA E GESTIONE DELLE IMPRESE	SECS-P/07	affini e integrative	Attività formative affini integrative	6	
	BUSINESS INTELLIGENCE	ING-INF/05	caratterizzante	Ingegneria Informatica	6	
	SEQUENCE, SIGNAL AND IMAGE PROCESSING	ING-INF/05	caratterizzante	Ingegneria Informatica	6	2

	SISTEMI DISTRIBUITI E CLOUD COMPUTING	ING-INF/05	caratterizzante	Ingegneria Informatica	6	
	DATA MINING	ING-INF/05	caratterizzante	Ingegneria Informatica	6	
	Abilità Linguistiche - Inglese		altro		3	
	Crediti a Scelta		A scelta		6	



UNIVERSITÀ DELLA
CALABRIA

INTELLIGENZA ARTIFICIALE E RAPPRESENTAZIONE DELLA CONOSCENZA						
2	Modulo 1: Rappresentazione della Conoscenza	ING-INF/05	caratterizzante	Ingegneria Informatica	6	1
	Modulo 2: Intelligenza Artificiale	ING-INF/05	caratterizzante	Ingegneria Informatica	6	
	MODELLI E TECNICHE PER BIG DATA	ING-INF/05	caratterizzante	Ingegneria Informatica	6	
	NETWORKS AND SYSTEMS IN BIOINFORMATICS	ING-INF/05	caratterizzante	Ingegneria Informatica	6	
	Crediti a Scelta		A scelta		6	
	MEDICINA TRASLAZIONALE	MED/03	affini e integrative	Attività formative affini o integrative	6	2
Prova Finale		prova finale		27		



UNIVERSITÀ DELLA
CALABRIA

Insegnamenti a scelta consigliati

Anno	Semes tre	Attività Formativa	CF U	Settore Scientific o Disciplin are	Tipologia Attività Formativa
II	I	AMBIENTI DI PROGRAMMAZIONE PER IL SOFTWARE DI BASE (Mutuato da LT INGEGNERIA INFORMATICA)	6	ING-INF/05	A scelta dello studente
I	II	PIATTAFORME SOFTWARE PER APPLICAZIONI SU WEB (Mutuato da LT INGEGNERIA INFORMATICA)	6	ING-INF/05	A scelta dello studente
I	II	METODI INFORMATICI PER L'ANALISI DI PROCESSI (Mutuato da LM INGEGNERIA GESTIONALE)	6	ING-INF/05	A scelta dello studente
I	II	SISTEMI INFORMATIVI AMBIENTALI <i>(Condiviso con LM Ing. Delle Telecomunicazioni)</i>	6	ICAR/02	A scelta dello studente
I	II	Laboratorio di Diagnostica Elettromagnetica <i>(Mutuato da LM Ing. delle Telecomunicazioni)</i>	6	ING-INF/02	A scelta dello studente



UNIVERSITÀ DELLA
CALABRIA

I	II	SISTEMI PER LA MODELLAZIONE AMBIENTALE <i>(Condiviso con LM Ing. delle Telecomunicazioni)</i>	6	ICAR/02	A scelta dello studente
---	----	---	---	---------	----------------------------

LEGENDA TAF

C= Attività formative caratterizzanti (Ambito

Ing. Informatica) AI= Attività affini o
integrative

S= Altre attività formative (A scelta
dello studente) PF= Altre attività

formative (Prova finale)

A= Altre attività formative (Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del Lavoro)

ALLEGATO B: SCHEDE INSEGNAMENTI E PROPEDEUTICITÀ

Le schede degli insegnamenti sono disponibili al seguente link:

<http://www.unical.it/portale/didattica/offerta/catalogo/>

ALLEGATO C: TABELLA DI CONVERSIONE

Tabella di conversione per la convalida delle attività formative dal DM 509 al DM 270

INSEGNAMENTO DM270	CFU	INSEGNAMENTO DM509	CFU
INFORMATICA TEORICA E LINGUAGGI FORMALI			
Modulo 1: Informatica Teorica	6	Informatica Teorica + Colloquio integrativo	5 1
Modulo 2: Linguaggi Formali	6	Linguaggi e sistemi formali + Colloquio integrativo	5 1
SISTEMI INFORMATIVI	6	Sistemi informatici per internet + Sistemi multimediali in internet	5 1 (su 5)
ECONOMIA E GESTIONE DELLE IMPRESE	6	Economia dei sistemi industriali + Colloquio integrativo	5 1



UNIVERSITÀ DELLA
CALABRIA

ARCHITETTURE E PROGRAMMAZIONE DEI SISTEMI DI ELABORAZIONE	6	Architetture di sistemi di elaborazione innovativi + Colloquio integrativo	5 1
SISTEMI DISTRIBUITI E CLOUD COMPUTING	6	Sistemi distribuiti + Colloquio integrativo	5 1
ALGORITMI DI CRITTOGRAFIA	6	Algoritmi per internet e criptografia + Colloquio integrativo	5 1
INTELLIGENZA ARTIFICIALE E RAPPRESENTAZIONE DELLA CONOSCENZA			
Modulo 1: Rappresentazione della Conoscenza	6	Basi di dati e conoscenza + Colloquio integrativo	5 1
Modulo 2: Intelligenza Artificiale	6	Intelligenza artificiale + Colloquio integrativo	5 1
NETWORK SECURITY	6	Reti di telecomunicazioni + Colloquio integrativo	5 1
CALCOLO NUMERICO	6	Calcolo numerico + Colloquio integrativo	5 1
PROCESSI ALEATORI E VALUTAZIONE DELLE PRESTAZIONI	6	Valutazione delle prestazioni ed analisi statistica + Colloquio integrativo	5 1
OTTIMIZZAZIONE	6	Tecniche di ottimizzazione + Colloquio integrativo	5 1



UNIVERSITÀ DELLA
CALABRIA

DATA MINING	6	Data mining e scoperta delle conoscenze + Colloquio integrativo	5 1
SEQUENCE, SIGNAL AND IMAGE PROCESSING	6	Sistemi multimediali in internet + Colloquio integrativo	5 1
ANALISI DI IMMAGINI E VIDEO	6	Sistemi multimediali in internet + Colloquio integrativo	5 1