



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI UDINE

REGOLAMENTO DIDATTICO DI CORSO DI LAUREA

**Corso di laurea in INTERNET OF THINGS, BIG DATA, MACHINE LEARNING
Classe di laurea L-31 Scienze e Tecnologie Informatiche**

Dipartimento di Scienze Matematiche Informatiche e Fisiche

DM 270/2004, art. 12

R.D.A. art. 6

Art. 1 Finalità

1. Il presente regolamento didattico del corso di laurea in Internet of Things, Big Data, Machine Learning definisce l'articolazione formativa e gli altri aspetti organizzativi del corso, ai sensi di quanto previsto dall'art. 12, comma 1, del D.M. n. 270/2004 e dell'art. 6 del Regolamento Didattico di Ateneo.

Art. 2 Disciplina e organizzazione del corso

1. Il corso di laurea è in particolare disciplinato, nel rispetto delle disposizioni normative superiori, dai seguenti atti:
 - a) il presente regolamento ed i suoi allegati B1 (elenco degli insegnamenti e delle attività formative) e B2 (quadro degli obiettivi formativi specifici e delle propedeuticità);
 - b) l'ordinamento didattico del corso, di cui all'allegato "A" al Regolamento Didattico di Ateneo, così come risulta dalla Banca dati RAD/SUA-CdS del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della ricerca.

Art. 3 Organi del Corso di Studi

1. Sono organi necessari del Corso di Studi:
 - a) il Consiglio di Corso di Studi;
 - b) il Coordinatore del Consiglio di Corso di Studi;
 - c) la Commissione di Assicurazione della Qualità.
2. Sono strutture facoltative del Corso di Studi:
 - d) il Comitato di indirizzamento.
 - e) le eventuali Commissioni.
3. Nel rispetto di quanto previsto dall'art. 56 dello Statuto, il Coordinatore può consentire la partecipazione alle sedute del Consiglio in via telematica.
4. Il Consiglio di Corso di Studi provvede, in prima istanza, alla programmazione, all'organizzazione, al coordinamento, alla verifica e all'assicurazione della qualità delle attività didattiche e formative, secondo quanto stabilito dall'art. 20, comma 2, del Regolamento didattico di Ateneo.
5. La Commissione per l'assicurazione della qualità si propone di verificare la qualità delle attività didattiche e formative del corso di laurea in Internet of Things, Big Data, Machine learning, presentando in Consiglio di Corso di Studi i documenti e le relazioni richieste annualmente ai fini dei processi di autovalutazione e di assicurazione della qualità, per quanto di competenza, e indicando le conseguenti azioni volte a migliorare la qualità medesima.
6. Il Consiglio di corso di studio può istituire un Comitato di indirizzamento composto da docenti e da esponenti del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni, con compiti consultivi attinenti alla definizione e alla modifica dei percorsi formativi e al monitoraggio degli sbocchi occupazionali.
7. Il Consiglio può nominare al proprio interno commissioni e/o soggetti responsabili cui delegare stabilmente compiti definiti. Sono attive commissioni didattiche composte dal Coordinatore e da docenti del corso che:
 - a. valutano e approvano le richieste, presentate dagli studenti, in merito al riconoscimento delle carriere pregresse, modifiche di piani di studio, autorizzazione e riconoscimento attività di tirocinio, periodi di studio svolti all'estero e relativi atti di carriera, accesso alle lauree magistrali,
 - b. elaborano e approvano il calendario degli esami di profitto e la composizione delle commissioni di valutazione della prova finale di laurea.

Art. 4
Piano degli studi

1. Il piano degli studi, come stabilito dall'art. 28, comma 2, del Regolamento Didattico di Ateneo, determina la distribuzione delle attività formative per ciascuno degli anni della durata normale del corso stesso.
2. Per particolari obiettivi formativi, specificamente descritti e motivati, lo studente può presentare al Consiglio di Corso domanda di approvazione di un Piano di studi individuale, che deve essere compatibile con l'ordinamento didattico del Corso e, nel caso di studente part-time, può anche essere distribuito su un numero maggiore di anni.

Art. 5
Accesso al corso di laurea

1. In attuazione di quanto disposto dall'art. 7, commi 3 e 4 del Regolamento Didattico di Ateneo, per essere ammessi al corso di laurea è necessario essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore, o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo dall'Università nel rispetto degli accordi internazionali.
2. L'ammissione al corso di laurea è subordinata al possesso di un'adeguata preparazione iniziale, costituita dalle competenze linguistiche e dalle conoscenze culturali comuni ai licei e agli istituti tecnici, nonché dalle conoscenze matematiche di base relative ai seguenti argomenti: aritmetica, geometria analitica, equazioni e disequazioni di primo e secondo grado, funzioni trigonometriche, logaritmiche ed esponenziali e dalla conoscenza della lingua inglese a livello B1.
3. La verifica del possesso di tale preparazione iniziale è effettuata, mediante un test di verifica delle conoscenze in ingresso con iscrizione e somministrazione on-line, entro il mese di dicembre di ciascun anno accademico per la parte relativa alle conoscenze matematiche di base, durante tutto l'anno accademico per la parte relativa alla conoscenza della lingua inglese.
4. Qualora la verifica non risulti essere positiva, vengono indicati specifici obblighi formativi aggiuntivi, da soddisfare nel primo anno di corso, che consistono in compiti ed esercitazioni svolti sotto la supervisione di docenti e studenti tutor di formazione matematica e in corsi di lingua inglese tenuti da docenti madrelingua.

Art. 6
Attività formative d'Ateneo

1. L'Ateneo definisce un certo numero di attività qualificanti il profilo del laureato dell'Università di Udine, individuate nell'ambito delle attività formative riguardanti rispettivamente la conoscenza della lingua straniera e le ulteriori conoscenze linguistiche e abilità informatiche e telematiche, nonché relazionali, di cui alla lettera d) del comma quinto dell'art. 11 del D.M. n. 270/2004.
2. Per il conseguimento della laurea è necessario dimostrare di disporre di adeguate conoscenze di base di lingua inglese e di informatica. Il corso di laurea richiede la conoscenza della lingua inglese livello B1 come requisito d'accesso, come specificato nel Manifesto degli studi.
3. Il corso di laurea prevede attività formative di informatica di base nell'ambito dell'architettura degli elaboratori e della programmazione per oltre 10 CFU.

Art. 7
Attività di tirocinio

1. Al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro e di agevolare l'acquisizione di conoscenze dirette sul mondo del lavoro e delle professioni, secondo quanto previsto dal Decreto del Ministero del Lavoro n. 142/1998, possono essere previsti periodi di tirocinio formativo in aziende e istituzioni.
2. Le attività di tirocinio sono promosse e coordinate da un componente del Consiglio di corso di laurea appositamente incaricato.

Art. 8
Attività formative relative alla preparazione della prova finale

1. La prova finale consiste nella discussione di un elaborato scritto che approfondisca uno dei temi trattati durante il corso di studi, da un punto di vista teorico, applicativo od entrambi.
La finalità è dare completamento alle attività curriculari stesse tramite un'esperienza individuale basata su un progetto, a contatto con tematiche anche innovative e inerenti il mondo del lavoro. Le tematiche applicative possono anche essere approfondite dallo studente mediante un tirocinio presso aziende.
Con il consenso del relatore, l'elaborato può essere redatto in una lingua diversa dall'italiano.
Il numero di crediti da attribuire alla prova finale è definito nell'allegato B1 del presente Regolamento.
2. Il voto finale, espresso in centodecimi, è formato da una votazione di base e da tre incrementi. La votazione di base è costituita dalla media pesata delle votazioni riportate dal candidato nei singoli esami di profitto, trasformata poi in centodecimi.
Il primo incremento si propone di prevedere un incremento della media in 110 degli esami dell'1% agli studenti che all'inizio del secondo anno (ottobre) abbiano conseguito almeno 40 CFU, il secondo incremento è determinato in base al rispetto dei tempi previsti per il conseguimento del titolo di studio e al numero delle lodi, il terzo incremento è un numero compreso tra 0 e 5, determinato dalla commissione di laurea in base alla dissertazione scritta ed alla sua presentazione

Art. 9
Propedeuticità

1. Ai fini di un ordinato svolgimento dei processi di insegnamento e di apprendimento devono essere rispettate le propedeuticità tra gli insegnamenti, come stabilito nel Regolamento Didattico di Ateneo.
2. L'elenco delle propedeuticità è riportato nell'allegato B2 del Regolamento.

Art. 10
Curricula

1. All'interno del corso di laurea gli insegnamenti e le attività formative sono organizzate in un unico percorso formativo.

Art. 11
Tipologia delle forme didattiche

1. Gli insegnamenti e le altre attività formative del Corso si svolgono secondo quanto disposto dall'art.

- 32 del Regolamento Didattico di Ateneo.
2. La modalità di svolgimento degli insegnamenti e delle altre attività formative del Corso di laurea in Internet of Things, Big Data, Machine Learning, definita dal Consiglio di Corso, è mista e in lingua italiana.
 3. Nel carico standard corrispondente a 1 CFU possono rientrare:
 - 8 ore dedicate a lezioni frontali o attività didattiche equivalenti
 - 8 ore dedicate ad esercitazioni
 - dalle 8 alle 12 ore di pratica in laboratorio
 - 25 di tirocinio.

Art. 12 Prove di profitto

1. La verifica dell'apprendimento degli studenti viene effettuata mediante prove d'esame le cui modalità sono disciplinate dall'art. 38 del Regolamento Didattico di Ateneo.
2. Al termine dello svolgimento del tirocinio curricolare, lo studente, ai fini della verifica del profitto e del conseguimento dei CFU, deve conseguire il giudizio di "approvato".

Art. 13 Obblighi di frequenza

1. Gli studenti sono tenuti a frequentare i corsi secondo modalità e limiti definiti dal Regolamento Didattico di Ateneo e dalle deliberazioni dell'organo collegiale della competente struttura didattica.

Art. 14 Riconoscimento di crediti formativi

1. Gli eventuali studi compiuti con riguardo ai corsi di laurea ed ai corsi di diploma previsti dai previgenti ordinamenti didattici sono valutati in crediti e riconosciuti in tutto o in parte ai fini del conseguimento del titolo di laurea del presente Corso.
2. I CFU acquisiti in precedenza sono riconosciuti dal Consiglio di Corso sulla base dei seguenti criteri:
 - a) congruità dei settori scientifico disciplinari e dei contenuti delle attività formative in cui sono stati maturati i crediti con gli obiettivi formativi specifici del corso e delle singole attività formative da riconoscere;
 - b) analisi del programma svolto
3. In caso di passaggio o trasferimento il riconoscimento degli studi pregressi avviene nel rispetto di quanto stabilito dall'art. 37 del Regolamento Didattico di Ateneo.
4. Il riconoscimento, in termini di crediti formativi utili per il conseguimento del titolo, di conoscenze e abilità professionali certificate ai sensi della normativa vigente, nonché di altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario, alla cui progettazione e realizzazione l'Università abbia concorso, non può essere superiore a 12 crediti.

Art. 15

Entrata in vigore del presente Regolamento

1. Il presente Regolamento entra in vigore il giorno successivo a quello di emanazione con Decreto rettorale.
2. Le modifiche allo stesso o ai suoi allegati sono disciplinate dall'art. 6, comma 2, del Regolamento Didattico di Ateneo, fatta eccezione per l'allegato "A" (ordinamento didattico), che segue la disciplina prevista dall'art. 24 del medesimo Regolamento didattico.