



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di PERUGIA
Nome del corso in italiano RD	Informatica(IdSua:1545074)
Nome del corso in inglese RD	Informatics
Classe	LM-18 - Informatica RD
Lingua in cui si tiene il corso RD	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea RD	http://www.unipg.it/perm/offerta-formativa/2018/corso/239
Tasse	https://www.unipg.it/files/pagine/115/reg_ctb_studentesca.pdf
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	CARPI Arturo
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio Intercorso di Lauree in Informatica
Struttura didattica di riferimento	MATEMATICA E INFORMATICA

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BISTARELLI	Stefano	INF/01	PA	1	Caratterizzante
2.	FORMISANO	Andrea	INF/01	PA	1	Caratterizzante
3.	GIULIETTI	Massimo	MAT/03	PA	1	Affine
4.	MARCUGINI	Stefano	INF/01	PA	1	Caratterizzante
5.	POGGIONI	Valentina	INF/01	RU	1	Caratterizzante
6.	TASSO	Sergio	INF/01	RU	1	Caratterizzante

Rappresentanti Studenti	Aceto Pietro Benhamida Anis Da Silva Darin Polticchia Mattia Faloci Francesco
Gruppo di gestione AQ	Stefano Bistarelli Arturo Carpi Francesco Faloci Paola Morettini
Tutor	Valentina POGGIONI Sergio TASSO Alfredo NAVARRA

Il Corso di Studio in breve

28/04/2017

Il corso ha una durata di n. 2 anni.

Per il conseguimento del titolo lo studente deve acquisire n. 120 cfu - crediti formativi universitari; il carico di lavoro medio per anno accademico è pari a 60 cfu; ad 1 cfu corrispondono 25 ore di impegno complessivo dello studente.

Le attività formative sono articolate in semestri.

Il percorso formativo prevede due curricula: "Modelli e sistemi per l'elaborazione dell'informazione" e "Intelligent and Mobile Computing". Si osserva innanzitutto che sono previsti insegnamenti comuni fra i due curricula al fine di fornire una base comune di conoscenza che renda il laureato magistrale in grado di affrontare efficacemente le problematiche professionali, l'aggiornamento continuo delle conoscenze ed eventuali successivi percorsi di approfondimento scientifico attraverso scuole di specializzazione o corsi di dottorato di ricerca. Tali insegnamenti comuni comprendono tematiche relative a sistemi informativi avanzati ed analisi dei dati, sistemi di calcolo ad alte prestazioni, computabilità e complessità. Parimenti i due curricula si distinguono attraverso specifici insegnamenti al fine di fornire una elevata specificità professionale.

I corsi del curriculum "Intelligent and Mobile Computing" che non sono comuni all'altro curriculum sono tenuti in lingua inglese.

Il percorso formativo di entrambi i curricula

- comprende attività finalizzate ad acquisire conoscenze avanzate in ambito matematico, con particolare enfasi su settori specifici quali l'ottimizzazione, i metodi computazionali, i codici e la crittografia, e i modelli per il trattamento della conoscenza parziale e del ragionamento non monotono, oltre ovviamente a quelle delle principali aree dell'informatica (tra le quali informatica teorica, algoritmi, sistemi operativi, sistemi informativi, sicurezza informatica, reti, intelligenza artificiale, calcolo ad alte prestazioni.);
- prevede attività progettuali e di laboratorio mirate ad acquisire la conoscenza delle metodiche di programmazione e gestione dei sistemi.

Gli ambiti occupazionali e professionali di riferimento per i laureati magistrali della classe, in entrambi i curricula, sono quelli dell'analisi e della formalizzazione di problemi complessi, della progettazione, organizzazione, gestione e sviluppo di sistemi informatici di elevata complessità, qualità ed innovatività (con specifico riguardo ai requisiti di affidabilità, prestazioni e sicurezza). I settori occupazionali potranno riguardare le imprese, i servizi, l'ambiente, la sanità, i beni culturali e la pubblica amministrazione.

La Laurea Magistrale in Informatica dà accesso a Master di II livello e ai corsi di dottorato.



QUADRO A1.a
RAD

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

Le Organizzazioni presenti prendono atto della trasformazione del corso presentata esprimendo il loro parere positivo in relazione alla stessa.

QUADRO A1.b

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

26/05/2018

Un punto di forza del corso di laurea in Informatica è rappresentato proprio dagli stretti contatti mantenuti con gli enti e le imprese del territorio, al fine sia di favorire l'occupabilità dei propri laureati, che di garantire che il corso di laurea reagisca velocemente ai cambiamenti nel mondo del lavoro.

Il CdS prevede un tirocinio obbligatorio presso un'Azienda o un Ente di ricerca.

Al momento sono attive 93 convenzioni con enti e aziende per l'organizzazione di tirocini formativi. Tali tirocini costituiscono un momento importante di formazione degli studenti, che hanno la possibilità di entrare in contatto con il mondo del lavoro durante la loro formazione universitaria.

il Consiglio Intercorso procede periodicamente a un'indagine relativa alle competenze ritenute utili da parte delle Aziende che hanno ospitato i tirocinanti, sotto forma di un semplice questionario.

I risultati di tale indagine sono esaminati dalla Commissione del Riesame, nonché dalla Commissione Paritetica (come documentato nella relazione annuale).

In particolare, i risultati di tale rilevazione hanno comportato l'individuazione di specifiche azioni correttive previste nella scheda di monitoraggio annuale.

Nell'ambito dei contatti con il mondo della produzione e dell'impresa si inquadrano inoltre le attività di job placement dell'ateneo, indirizzate sia ai neo-laureati in cerca di occupazione che alle imprese interessate al reclutamento di personale qualificato. In particolare il dipartimento di Matematica e Informatica ha istituito un apposito delegato al job placement che si occupa di gestire i rapporti con le aziende e le associazioni di categoria, con il fine di organizzare presentazioni e offerte delle imprese stesse presso il dipartimento.

Il delegato per tale attività è il prof. Osvaldo Gervasi.

Al fine di monitorare ulteriormente l'integrazione tra il corso di studio e le organizzazioni rappresentative della produzione di beni e servizi, da molti anni il corso di studi in Informatica ha istituito due referenti per l'Orientamento, la Comunicazione e la Divulgazione. Dal 2013 l'attività di orientamento del corso di Studi in Informatica è gestita all'interno della commissione Orientamento del Dipartimento di Matematica e Informatica. Referente per l'attività di Comunicazione e Divulgazione è invece il Prof. Stefano Bistarelli.

La Commissione Orientamento e il referente per la comunicazione e divulgazione assolvono ai compiti istituzionali di orientamento universitario, l'elaborazione e diffusione di informazione sui percorsi di studio universitario, gestione dei rapporti col mondo del lavoro, l'internazionalizzazione dei corsi di studio, l'elaborazione e diffusione di informazione sui risultati delle attività di ricerca e innovazioni realizzati dal Dipartimento di Matematica e Informatica e ottenuti in attività proprie del corso di studio in Informatica.

Sono regolarmente organizzati incontri con aziende del settore Information Technology con il doppio obiettivo di rilevare le competenze richieste ai laureati e di presentare agli studenti le opportunità occupazionali presenti sul territorio. Nel corso dell'a.a. 2017/18 si sono tenute le iniziative seguenti:

Nell'a.a. 2017/18 sono stati organizzati i seguenti incontri

14 dicembre 2017 14-17

Incontro con le aziende:

- ART SpA, Passignano sul Trasimeno (PG)
- Weeidea, Communication & Coding Lab, Perugia

11 Aprile 2018 14-18

Incontro con le Aziende:

- EISWorld S.r.l., Torino, Milano, Roma
- Aptar Italia S.p.A., San Giovanni Teatino (CH)
- Skeeler, Perugia

13 Aprile 2018

Incontro "In the analytics world better don't alone"

con:

- Roberto Palazzetti - Osmosit Srl, Perugia
- Paolo Raineri - Engineering | KNOWAGE

16 maggio 2018 15- 17

Incontro con le Aziende:

- IPKom, S. Giustino (PG)
- IPLabs, S. Giustino (PG)

QUADRO A2.a

R²D

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

funzione in un contesto di lavoro:

Gli ambiti occupazionali e professionali di riferimento per i laureati magistrali della classe sono quelli dell'analisi e della formalizzazione di problemi complessi, della progettazione, organizzazione, gestione e sviluppo di sistemi informatici di elevata complessità, qualità ed innovatività (con specifico riguardo ai requisiti di affidabilità, prestazioni e sicurezza). I settori occupazionali potranno riguardare le imprese, i servizi, l'ambiente, la sanità, i beni culturali e la pubblica amministrazione.

competenze associate alla funzione:

Gli ambiti occupazionali e professionali di riferimento per i laureati magistrali della classe sono quelli dell'analisi e della formalizzazione di problemi complessi, della progettazione, organizzazione, gestione e sviluppo di sistemi informatici di elevata complessità, qualità ed innovatività (con specifico riguardo ai requisiti di affidabilità, prestazioni e sicurezza). I settori occupazionali potranno riguardare le imprese, i servizi, l'ambiente, la sanità, i beni culturali e la pubblica amministrazione.

sbocchi occupazionali:

Si esemplificano come particolarmente rilevanti per lo sbocco occupazionale e professionale i seguenti ambiti occupazionali e professionali:

- i sistemi informatici per i settori dell'industria, dei servizi, dell'ambiente e territorio, della sanità, della scienza, della cultura, dei beni culturali e della pubblica amministrazione;
- le applicazioni innovative nell'ambito dell'elaborazione di immagini e suoni, del riconoscimento e della visione artificiale, delle reti neurali, dell'intelligenza artificiale e del soft computing, della simulazione computazionale, della sicurezza e riservatezza dei dati e del loro accesso, della grafica computazionale, dell'interazione utente elaboratore e dei sistemi multimediali;
- la progettazione, validazione e gestione di suite di programmi capaci di simulare, in modo realistico e tramite tecniche di realtà virtuale, processi e tecnologie tipici delle frontiere scientifiche attuali.

QUADRO A2.b

R²D

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Analisti e progettisti di software - (2.1.1.4.1)
2. Analisti di sistema - (2.1.1.4.2)
3. Specialisti in reti e comunicazioni informatiche - (2.1.1.5.1)
4. Specialisti in sicurezza informatica - (2.1.1.5.4)

QUADRO A3.a

R²D

Conoscenze richieste per l'accesso

Per accedere alla Laurea Magistrale in Informatica è necessario essere in possesso di un titolo di Laurea di primo livello il cui curriculum degli studi includa, come requisito minimo, conoscenze e competenze informatiche di base su metodologie di programmazione e linguaggi di programmazione, architetture dei sistemi di elaborazione e delle reti di comunicazione, sistemi operativi, algoritmi e delle strutture dati, sistemi per la gestione delle basi di dati, ingegneria del software, nonché la conoscenza e la comprensione dei principi e dei linguaggi di base del metodo scientifico ed in particolare le nozioni di base di matematica sia discreta che del continuo;

I criteri di accesso e le modalità di verifica del possesso di requisiti curriculari e dell'adeguatezza della preparazione personale sono stabiliti nel regolamento didattico.


QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

Le conoscenze e competenze richieste saranno oggetto di una verifica a livello individuale, effettuata di norma, da parte del CILL, attraverso l'esame del curriculum vitae et studiorum e, se ritenuto necessario, attraverso colloqui personali o appositi test. Le date e le modalità di svolgimento dei colloqui saranno pubblicate sul sito: <http://www.informatica.unipg.it>

I laureati con elevata preparazione, provenienti da percorsi non perfettamente coerenti con i requisiti richiesti, potranno essere ammessi purché in possesso delle suddette competenze e conoscenze.

Il requisito della preparazione iniziale si intende automaticamente assolto da tutti coloro che sono in possesso di una Laurea conseguita nella classe 26 o L-31 con voto superiore a 85. Tali studenti sono pertanto esonerati dall'obbligo di richiedere il previsto nulla osta per l'immatricolazione.

QUADRO A4.a 	Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo
--------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------


Il Corso di Laurea magistrale in Informatica prevede la formazione di laureati con una preparazione approfondita e specifica nel campo dell'informatica

Pertanto, in accordo con le linee guida dell'associazione nazionale (GRIN) ed internazionale (ACM) del settore, il percorso didattico, prevede la acquisizione di solide conoscenze teoriche, metodologiche, sistemistiche e tecnologiche in tutti i settori fondamentali dell'informatica già presenti nel primo ciclo (laurea di classe L-31) .

Per raggiungere tale obiettivo generale è necessario ampliare, rispetto alle lauree triennali, le competenze sia specifiche che metodologiche in ambito matematico e informatico.: ciò permetterà al laureato magistrale di integrare le conoscenze e gestire la complessità, nonché di formulare giudizi sulla base di informazioni limitate o incomplete.

Per dotare il laureato magistrale delle caratteristiche suddette, la Laurea Magistrale in Informatica:

- comprende attività finalizzate ad acquisire conoscenze avanzate in ambito matematico, con particolare enfasi su settori specifici quali l'ottimizzazione, i metodi computazionali, i codici e la crittografia, e i modelli per il trattamento della conoscenza parziale e del ragionamento non monotono, oltre ovviamente a quelle delle principali aree dell'informatica (tra le quali informatica teorica, algoritmi, sistemi operativi, sistemi informativi, sicurezza informatica, reti, intelligenza artificiale, calcolo ad alte prestazioni.);
- prevede attività progettuali e di laboratorio mirate ad acquisire la conoscenza delle metodiche di programmazione e gestione dei sistemi.

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

Conoscenza e capacità di comprensione		
Capacità di applicare conoscenza e comprensione		

Area Generica**Conoscenza e comprensione**

Il laureato magistrale:

-possiede conoscenze teoriche, metodologiche, sistemiche e tecnologiche, in tutte le discipline che costituiscono gli elementi culturali fondamentali dell'informatica indicati dalle associazioni nazionali (ad es. GRIN) ed internazionali del settore (ad es. ACM);

- possiede un'adeguata padronanza degli strumenti matematici necessari per la modellazione formale, l'analisi, la valutazione, l'ottimizzazione e la realizzazione di sistemi informatici

- ha una conoscenza approfondita in un contesto specifico scelto tra quelli già indicati negli obiettivi formativi o, alternativamente, un contesto configurabile dallo studente in modo coerente in base all'offerta formativa. Nel contesto specifico prescelto lo studente ha la capacità di comprendere lo stato dell'arte e la letteratura scientifica di riferimento. Il laureato acquisisce le conoscenze e le capacità di comprensione sopra descritte attraverso la partecipazione alle lezioni frontali e alle esercitazioni, lo studio personale guidato e quello individuale come previsto dalle singole attività formative attivate nell'ambito dei settori disciplinari caratterizzanti e affini o integrative.

La conoscenza di un contesto specifico e dello stato dell'arte relativo è derivata dalla scelta di un percorso formativo curriculare e dalle attività connesse alla prova finale alle quali sono dedicati 21 CFU.

I risultati vengono verificati nelle prove individuali di esame e nell'elaborazione della prova finale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato magistrale dovrà possedere:

- capacità di utilizzare e gestire in modo consapevole sistemi informatici complessi avendo una comprensione precisa delle tecnologie coinvolte e delle loro implicazioni;

- capacità di affrontare e analizzare problemi e di sviluppare sistemi informatici, scegliendo le soluzioni tecnologiche più adeguate disponibili sul mercato o proposte in letteratura adeguandole, alla bisogna, al problema trattato;

- capacità di contribuire all'avanzamento scientifico e tecnologico (in particolare nei settori di specializzazione) proponendo prodotti software o soluzioni innovative a problemi informatici.

- capacità di adattamento a nuove situazioni;

Le capacità sopraelencate vengono acquisite nell'ambito delle attività caratterizzanti tramite la riflessione critica sui testi proposti per lo studio individuale sollecitata dalle attività in aula, lo studio di casi di ricerca e di applicazioni discussi dai docenti, lo svolgimento di esercitazioni, lo svolgimento di progetti individuali e/o di gruppo e la preparazione della prova finale, dove verrà valutata la capacità di applicare conoscenze e competenze alla impostazione di un lavoro originale.

Le verifiche del raggiungimento di tali capacità (tramite esami scritti e/o orali, relazioni, esercitazioni, progetti), prevedono lo svolgimento di specifici compiti in cui lo studente possa dimostrare di aver acquisito la padronanza di strumenti, metodo e autonomia critica.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ADVANCED APPLICATION PROGRAMMING AND MOBILE COMPUTING [url](#)

ALGORITHMS AND NETWORKING [url](#)

ALGORITMI AVANZATI [url](#)

ALGORITMI DI APPROSSIMAZIONE [url](#)

APPLIED IMAGE AND SIGNAL PROCESSING [url](#)

BASI DI DATI SU LARGA SCALA E DATA MINING [url](#)

CALCOLABILITÀ E COMPLESSITÀ COMPUTAZIONALE [url](#)

CALCOLO DISTRIBUITO E SISTEMI AD ALTE PRESTAZIONI [url](#)

DECISION SUPPORT AND RECOMMENDER SYSTEM [url](#)

INTERACTIVE INTELLIGENT DEVICES, SYSTEMS AND ENVIRONMENTS [url](#)
 MODELLI E METODI DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE [url](#)
 PIANIFICAZIONE DELLA SICUREZZA INFORMATICA E ELEMENTI DI INFORMATICA FORENSE [url](#)
 PROGRAMMAZIONE DICHIARATIVA [url](#)
 PROGRAMMAZIONE FUNZIONALE (*modulo di MODELLI E METODI DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE*) [url](#)
 SICUREZZA INFORMATICA [url](#)
 SIMULAZIONE [url](#)
 SISTEMI CON VINCOLI E RAPPRESENTAZIONE DELLA CONOSCENZA [url](#)
 SYSTEMS, SOCIAL AND MOBILE SECURITY [url](#)

QUADRO A4.c
 R^{AD}

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

Come risultato del processo di apprendimento, il laureato magistrale:

- possiede capacità di analisi e di sintesi (in senso generale);
- dispone di una visione d'insieme delle discipline e delle tecnologie informatiche tale da permetterne l'integrazione nella gestione di problemi complessi;
- dispone di strumenti metodologici che permettano di individuare soluzioni anche in presenza di situazioni non standard o perfettamente delineate, o in presenza di contesti ampi e multidisciplinari;
- conosce le implicazioni funzionali, sociali ed etiche delle tecnologie che permetta l'assunzione di responsabilità nell'ambito di scelte progettuali o nella gestione di strutture.

Le attività di esercitazione e di laboratorio, nonché gli elaborati personali e i progetti di gruppo, e la prova finale offrono allo studente le occasioni per sviluppare in modo autonomo le proprie capacità decisionali e di giudizio. Esse offrono anche la capacità di reperire e vagliare fonti di informazione, dati, letteratura.

La verifica dell'acquisizione dell'autonomia di giudizio avviene tramite la valutazione degli insegnamenti, in particolare di quelli che prevedono un'attività progettuale nell'ambito delle discipline informatiche, nonché nella prova finale.

Abilità comunicative

Come risultato del processo di apprendimento, il laureato magistrale:

- sa presentare materiali e argomentazioni scientifiche oralmente o per iscritto con padronanza dei lessici disciplinari;
- ha capacità di interazione con le parti interessate per l'acquisizione dei requisiti di un problema;
- sa presentare alle parti interessate in maniera chiara ed efficace i risultati dell'analisi del problema e delle soluzioni individuate per la sua soluzione;
- possiede una buona predisposizione al lavoro di gruppo;

Le abilità comunicative scritte ed orali sono sviluppate in occasione delle attività formative che prevedono la preparazione di relazioni e documenti scritti, la partecipazione in gruppi di lavoro per la realizzazione di progetti, l'esposizione orale dei medesimi e le relative prove di verifica. L'acquisizione delle abilità comunicative è prevista inoltre tramite la redazione della prova finale e la discussione della medesima.

I risultati vengono verificati, anche mediante l'ausilio di strumenti multimediali e presentazioni al computer, nel corso delle prove di accertamento (in particolar modo quelle che prevedono attività di progetto) e nella discussione della tesi nella prova finale.

Capacità di apprendimento

Come risultato del processo di apprendimento, il laureato magistrale:

- è capace di recuperare, consultare e comprendere la letteratura tecnica e scientifica del tema oggetto di interesse (anche in lingua inglese);
- ha propensione all'aggiornamento costante, anche autonomo, nei settori tecnologici avanzati
- sa inserirsi in contesti ampi e multidisciplinari adeguando eventualmente in maniera autonoma le proprie conoscenze ad ambiti diversi da quelli in cui è stata maturata la specializzazione;
- ha raggiunto uno standard di conoscenza e competenza che dà accesso alle lezioni o ai programmi dei corsi del dottorato di ricerca.

Le capacità di apprendimento sono conseguite nel percorso di studio nel suo complesso, grazie anche ad un'impostazione didattica complessiva che privilegia l'aspetto metodologico a quello nozionistico e la presenza nei curriculum di insegnamenti formativi riguardanti gli strumenti matematici di supporto all'informatica e alle sue applicazioni, permettendo così una comprensione non superficiale dei problemi nei settori tecnologicamente avanzati.

I risultati sono verificati nel corso delle prove individuali di esame, nello svolgimento di progetti e nel corso dell'elaborazione della prova finale.

QUADRO A5.a

R&D

Caratteristiche della prova finale

Per conseguire la laurea magistrale lo studente deve aver acquisito 120 crediti, compresi quelli relativi alla prova finale pari a 21 crediti. Il lavoro relativo alla prova finale consiste nella presentazione di un elaborato scritto (tesi) e nella sua discussione pubblica di fronte ad una apposita commissione, costituita secondo le norme contenute nel Regolamento didattico di Ateneo.

La tesi deve essere relativa ad un argomento, o progetto di ricerca, a carattere innovativo, riguardante l'informatica o sue applicazioni e deve documentare i risultati originali ottenuti, nonché i collegamenti del lavoro svolto con lo stato attuale delle conoscenze nel settore delle scienze e tecnologie informatiche. L'elaborazione della tesi può essere eventualmente svolta durante lo stage presso un'azienda o ente esterno (tirocinio), oltre che nell'ambito di soggiorni di studio presso altre università italiane e straniere, anche nel quadro di accordi internazionali.

QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

16/05/2018

La prova finale consiste nella presentazione di un elaborato scritto originale (tesi) e nella sua discussione pubblica di fronte ad una apposita commissione,

Sono previsti, ogni anno, almeno 4 sessioni di laurea ordinarie.

La tesi deve essere relativa ad un argomento, o progetto di ricerca, a carattere innovativo, riguardante l'informatica o sue applicazioni e deve documentare i risultati originali ottenuti, nonché i collegamenti del lavoro svolto con lo stato attuale delle

conoscenze nel settore delle scienze e tecnologie informatiche.

La tesi potrà essere redatta anche in lingua inglese. Gli studenti che si recano in università straniere per scrivere la tesi di laurea sotto la supervisione di un docente della sede estera, possono redigere l'elaborato di tesi anche esclusivamente nella lingua del paese ospitante purché corredato un esauriente estratto in lingua italiana.

Il voto della prova finale della Laurea Magistrale in Informatica, espresso in centodecimi, è ottenuto sommando tre componenti (il punteggio base, il punteggio delle lodi, e il punteggio per la tesi) e poi arrotondando all'intero più vicino. L'aggiunta di un altro punto è a discrezione della Commissione per casi particolari. Se la somma così ottenuta è almeno 110, la Commissione di laurea decide se attribuire al candidato la lode. Tale decisione deve essere presa all'unanimità. Le tre componenti del voto di laurea sono le seguenti:

Il punteggio base è calcolato sulla base del curriculum del candidato con la seguente procedura:

(a) ad ogni credito acquisito dal candidato tramite un'attività formativa presente sul suo piano di studi che preveda un voto, è attribuito un valore corrispondente a questo voto (espresso in trentesimi),

(b) viene calcolata la media aritmetica dei valori attribuiti ai crediti; il punteggio base è questa media espressa in centodecimi.

Il punteggio delle lodi, espresso in centodecimi, è pari a 0,25 per ogni lode relativa a un corso di 6 CFU, in proporzione per gli altri corsi, fino a un massimo di 2 punti.

Il punteggio per la tesi, espresso in centodecimi, va da un minimo di 0 ad un massimo di 8 punti.

**QUADRO B1****Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)**

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Elenco delle attività didattiche

QUADRO B2.a**Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative**

<http://www.dmi.unipg.it/didattica/corsi-di-studio-in-informatica/informatica-magistrale/orario-lezioni>

QUADRO B2.b**Calendario degli esami di profitto**

<http://www.dmi.unipg.it/didattica/corsi-di-studio-in-informatica/informatica-magistrale/calendario-esami>

QUADRO B2.c**Calendario sessioni della Prova finale**

<http://www.dmi.unipg.it/didattica/corsi-di-studio-in-informatica/informatica-magistrale/calendario-esami>

QUADRO B3**Docenti titolari di insegnamento**

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

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	INF/01	Anno di corso 1	ADVANCED APPLICATION PROGRAMMING AND MOBILE COMPUTING link	MARCUGINI STEFANO	PA	9	63	

2.	INF/01	Anno di corso 1	ALGORITHMS AND NETWORKING link	NAVARRA ALFREDO	PA	6	42
3.	INF/01	Anno di corso 1	ALGORITMI II MODULO (<i>modulo di ALGORITMI AVANZATI</i>) link	PINOTTI MARIA CRISTINA	PO	6	42
4.	INF/01	Anno di corso 1	BASI DI DATI SU LARGA SCALA E DATA MINING link	POGGIONI VALENTINA	RU	9	63
5.	INF/01	Anno di corso 1	CALCOLABILITÀ E COMPLESSITÀ COMPUTAZIONALE link	CARPI ARTURO	PO	6	42
6.	ING-INF/05	Anno di corso 1	CALCOLO DISTRIBUITO E SISTEMI AD ALTE PRESTAZIONI link	GERVASI OSVALDO	PA	9	78
7.	INF/01	Anno di corso 1	HUMAN-COMPUTER INTERACTION link	GERVASI OSVALDO	PA	6	42
8.	INF/01	Anno di corso 1	INTERACTIVE INTELLIGENT DEVICES, SYSTEMS AND ENVIRONMENTS link	MILANI ALFREDO	PA	9	63
9.	MAT/08	Anno di corso 1	METODI PER L'OTTIMIZZAZIONE link	GERACE IVAN	RU	6	42
10.	INF/01	Anno di corso 1	SYSTEMS, SOCIAL AND MOBILE SECURITY link	BISTARELLI STEFANO	PA	9	54
11.	INF/01	Anno di corso 1	SYSTEMS, SOCIAL AND MOBILE SECURITY link	SANTINI FRANCESCO	RD	9	14
12.	INF/01	Anno di corso 2	ALGORITMI DI APPROSSIMAZIONE link	NAVARRA ALFREDO	PA	6	42
13.	INF/01	Anno di corso 2	ALGORITMI DI APPROSSIMAZIONE link	NAVARRA ALFREDO	PA	6	42

14.	MAT/05	Anno di corso 2	APPLIED IMAGE AND SIGNAL PROCESSING link	VINTI GIANLUCA	PO	6	52
15.	MAT/03	Anno di corso 2	CRITTOGRAFIA E APPLICAZIONI link	GIULIETTI MASSIMO	PA	6	42
16.	MAT/03	Anno di corso 2	CRITTOGRAFIA E APPLICAZIONI link	GIULIETTI MASSIMO	PA	6	42
17.	MAT/06	Anno di corso 2	DECISION SUPPORT AND RECOMMENDER SYSTEM - I MOD. (modulo di DECISION SUPPORT AND RECOMMENDER SYSTEM) link			6	42
18.	MAT/06	Anno di corso 2	DECISION SUPPORT AND RECOMMENDER SYSTEM - II MOD. (modulo di DECISION SUPPORT AND RECOMMENDER SYSTEM) link			3	21
19.	FIS/07	Anno di corso 2	DIAGNOSTICA PER IMMAGINI link			6	42
20.	MAT/08	Anno di corso 2	METODI PER L'OTTIMIZZAZIONE link			6	42
21.	INF/01	Anno di corso 2	PIANIFICAZIONE DELLA SICUREZZA INFORMATICA E ELEMENTI DI INFORMATICA FORENSE link	MILANI ALFREDO	PA	6	42
22.	INF/01	Anno di corso 2	PIANIFICAZIONE DELLA SICUREZZA INFORMATICA E ELEMENTI DI INFORMATICA FORENSE link	MILANI ALFREDO	PA	6	42
23.	INF/01	Anno di corso 2	PROGRAMMAZIONE DICHIARATIVA link	FORMISANO ANDREA	PA	6	42
24.	INF/01	Anno di corso 2	PROGRAMMAZIONE DICHIARATIVA link	FORMISANO ANDREA	PA	6	42
25.	INF/01	Anno di corso 2	SIMULAZIONE link			6	42
		Anno					

26.	INF/01	di corso 2	SIMULAZIONE link			6	42
27.	INF/01	Anno di corso 2	SISTEMI CON VINCOLI E RAPPRESENTAZIONE DELLA CONOSCENZA link	BISTARELLI STEFANO	PA	6	42
28.	INF/01	Anno di corso 2	SISTEMI CON VINCOLI E RAPPRESENTAZIONE DELLA CONOSCENZA link	BISTARELLI STEFANO	PA	6	42

QUADRO B4

Aule

Descrizione link: Descrizione delle Aule Dipartimentali

Link inserito: <http://www.dmi.unipg.it/dipartimento/aule>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Aule utilizzate dal CdS

QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Descrizione link: Laboratori didattici: orari e condizioni di utilizzo

Link inserito: <http://www.dmi.unipg.it/dipartimento/laboratorio-informatico/laboratorio-didattico>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: descrizione dei laboratori a disposizione degli studenti

QUADRO B4

Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Descrizione delle sale studio

QUADRO B4

Biblioteche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Biblioteche

QUADRO B5

Orientamento in ingresso

01/05/2017

Le attività di orientamento sono coordinate (a livello Dipartimentale) dal prof. Sergio Tasso.

Inoltre il Prof. Stefano Bistarelli è referente per l'attività di comunicazione e divulgazione dei contenuti informatici del CdS.

Tutte le informazioni relative ai contenuti e al regolamento del CdS sono reperibili nel sito del Corso di Laurea in Informatica.

In ogni caso, almeno per quanto riguarda gli studenti provenienti dal corso di laurea triennale in Informatica, i rispettivi tutor sono in grado di fornire tutte le indicazioni utili per affrontare consapevolmente il CdS.

Inoltre il CdS ha preso parte alle iniziative dell'Ateneo documentate nel documento PDF allegato.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Iniziative di Ateneo per l'Orientamento in Ingresso

QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

26/05/2018

Sono previste le seguenti modalità di tutorato:

Tutorato personale.

È attivo un servizio di tutorato personale, finalizzato a facilitare la soluzione dei problemi legati alla condizione di studente e al metodo di studio. A richiesta dello studente, il tutore fornisce assistenza nella scelta del curriculum, degli insegnamenti liberi e della tesi. Ogni anno viene reso noto un elenco di docenti disponibili. Lo studente può indicare il nome del docente che preferisce per tutore personale e cambiare tutore quanto ne ravveda la necessità; in mancanza di scelta, il tutore personale viene nominato d'ufficio, entro due mesi dall'inizio delle lezioni. Anche il docente può rinunciare al suo ruolo di tutore per sopraggiunti impegni personali o scientifici, e quando ravveda difficoltà di dialogo con lo studente.

Il tutorato personale, è assicurato dai proff. Alfredo Navarra, Valentina Poggioni, Sergio Tasso.

Tutorato d'aula.

Il tutorato d'aula è svolto dal docente o da collaboratori ufficiali a ciò demandati. Si tratta per lo più di esercitazioni finalizzate a meglio comprendere la teoria e imparare a applicarla.

Saranno individuati quali collaboratori n. 2 soggetti previsti dall'art.1 , comma 1, lettera b), del D.l. 9 maggio 2003 n. 105 convertito dalla L. 170/2003 (studenti capaci e meritevoli, iscritti al dottorato). In mancanza di essi ci si avvarrà di persone che abbiano conseguito un dottorato di ricerca.

Tutorato di sostegno.

Ogni docente fornisce un orario di ricevimento settimanale, durante il quale uno studente può chiedere chiarimenti sulle lezioni. In taluni casi questo servizio è svolto anche da altri collaboratori sotto la responsabilità del docente.

Una parte degli studenti in maniera volontaria partecipa alle attività del laboratorio didattico/ricerca AppLab coordinato dal Prof. Bistarelli che oltre a fornire competenze trasversali a quelle acquisite negli insegnamenti indirizza gli studenti che partecipano ad

attività progettuali o di stage interne al dipartimento, e guida gli studenti alla scelta dell'argomento del tirocinio e della tesi di laurea.

QUADRO B5

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

3 CFU relativi a Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro sono di norma acquisiti partecipando ad iniziative organizzate dal Corso di Studio o mediante un tirocinio, che può essere fatto presso una azienda o un laboratorio universitario o di un ente di ricerca. 09/05/2018

Possono essere riconosciuti crediti all'interno di questa sezione anche per la partecipazione ad attività formative di altra natura volte ad agevolare l'inserimento nel mondo del lavoro. Un apposito regolamento disciplina le modalità da seguire per ottenere il riconoscimento di questo tipo di attività formative.

Il CdS predispone una lista di aziende e laboratori convenzionati che offrono agli studenti la possibilità di svolgere uno stage.

La Prof.ssa Valentina Poggioni è referente per l'organizzazione delle attività in collaborazione con le aziende.

Periodicamente vengono distribuiti dei questionari alle aziende che offrono tirocini al fine di valutare sia l'efficacia dei percorsi formativi sia la corrispondenza tra contenuti insegnati nei corsi e esigenze del mercato del lavoro.

Le iniziative di Ateneo a supporto della formazione all'esterno sono descritti nel documento allegato.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Assistenza per lo svolgimento di formazione allesterno

QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

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

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

I corsi di studio che rilasciano un titolo doppio o multiplo con un Ateneo straniero risultano essere internazionali ai sensi del DM 1059/13.

Sono previste convenzioni con numerose Università estere nell'ambito del programma Erasmus. Inoltre è attiva una convenzione con la Hong Kong Baptist University che prevede lo scambio di studenti tra le due sedi universitarie.

I crediti acquisiti dallo studente nell'ambito del programma Erasmus (o di convenzioni con Università di paesi extraeuropei) sulla base di un piano di studi nella università estera predefinito e approvato dalla competente struttura, sono riconosciuti integralmente nei termini previsti. Se lo studente modifica il suo programma durante la permanenza all'estero, i crediti sono riconosciuti con criteri analoghi a quelli applicati per i trasferiti da altro corso di laurea di classe informatica, senza l'applicazione dei criteri sulla non obsolescenza.

Simili procedure si applicano nel caso di riconoscimento crediti dello studente iscritto a Perugia che segua attività formative presso altre università italiane nell'ambito di apposite convenzioni.

L'elenco delle Università estere convenzionate è pubblicato all'indirizzo WEB <http://www.dmi.unipg.it/AccordiErasmus+>

Inoltre il CdS può usufruire delle seguenti iniziative di Ateneo a supporto della mobilità internazionale descritte di seguito.

Tutte le informazioni sono reperibili al link: www.unipg.it/internazionale

L'Università degli Studi di Perugia è molto attiva nelle azioni di supporto alla mobilità studentesca, sia nell'ambito del programma europeo Erasmus+ che all'interno degli accordi quadro. Ad oggi, l'Ateneo dispone di oltre 430 accordi di mobilità all'interno degli accordi bilaterali all'interno del programma Erasmus e oltre 130 accordi di bilaterali di cooperazione con sedi in oltre 30 paesi extra-europei. La mobilità può avere sia finalità di studio che di tirocinio. La prima avviene sia all'interno del programma Erasmus (a fini di studio) che attraverso gli accordi quadro, la seconda avviene attraverso il programma Erasmus+ (a fini di tirocinio). Per la mobilità a fini di studio, ogni anno, l'Ateneo emana due bandi: il primo per accedere ai contributi di mobilità all'interno degli accordi Erasmus (bando Erasmus+), il secondo per accedere ai contributi di mobilità all'interno degli accordi quadro (bando Accordi Quadro). Nel primo caso, i contributi europei sono integrati da fondi ministeriali e fondi dell'Ateneo. Nel secondo, i contributi sono di provenienza ministeriale e vengono integrati con risorse proprie dell'Ateneo. Nell'anno accademico 16/17, la mobilità ha riguardato 491 studenti (di cui 402 all'interno del programma Erasmus e 89 all'interno degli accordi quadro). L'Ateneo inoltre crede molto anche nelle opportunità offerte dal programma Erasmus+ per tirocinio. A tal fine, ogni anno viene pubblicato un bando per la presentazione delle candidature. Per allargare il più possibile la partecipazione studentesca, il bando prevede due scadenze. Allo studente vincitore viene dato un contributo di mobilità. Anche in questo caso, i contributi europei sono integrati da contributi ministeriali e dell'Ateneo. Nello scorso anno (aa. 16/17), 280 studenti hanno effettuato una mobilità a fini di tirocinio. Tutte le informazioni sul programma Erasmus+ sono reperibili al link:

<https://www.unipg.it/internazionale/programma-erasmus>

Ai fini della promozione dell'internazionalizzazione, l'Ateneo ha inteso potenziare la cooperazione con Atenei stranieri per la progettazione di percorsi di mobilità degli studenti con il rilascio del doppio titolo italiano e straniero. Dall'aa. 16/17, l'Università degli Studi di Perugia ha attivi 14 corsi di laurea con rilascio del doppio titolo, ovvero in consorzio con sedi estere. La lista completa è al link:

<http://www.unipg.it/internazionale/offerta-formativa-internazionale>

Per finanziare la mobilità degli studenti all'interno dei titoli, l'Ateneo emette ogni anno dei bandi ad hoc.

L'Area Relazioni Internazionali, e i Delegati del Rettore proff. Elena Stanghellini e Fabio Maria Santucci, offrono ogni forma di supporto agli studenti che intendono effettuare una mobilità a fini di studio e di tirocinio. I Delegati Erasmus di Dipartimento in coordinamento con le segreterie didattiche dei Dipartimenti, inoltre, danno le informazioni relative alle attività didattiche e di tirocinio. I contatti dei Delegati Erasmus di Dipartimento sono reperibili al link:

https://www.unipg.it/files/pagine/940/delegati_erasmus.pdf

L'Ateneo intende inoltre incentivare l'erogazione in lingua inglese di interi corsi di studio, di singoli percorsi/curriculum o di singoli insegnamenti, laddove coerenti con gli obiettivi formativi del corso di studio. Ogni dipartimento ad oggi ha attiva una serie di insegnamenti in lingua inglese, la lista è reperibile al link:

<https://www.unipg.it/en/international-students/incoming-exchange-students/modules-held-in-english>

Per effettuare una mobilità con successo è indispensabile prepararsi per tempo, essere in pari con gli esami e soprattutto

conoscere bene altre lingue. Per migliorare le proprie conoscenze linguistiche, lo studente può usufruire delle opportunità offerte dal Centro Linguistico di Ateneo. Informazioni al link:

<http://www.unipg.it/internazionale/centro-linguistico-di-ateneo>

Per incrementare la visibilità internazionale, nell'ultimo anno sono state effettuate, da parte dei Delegati o altri membri dello staff dell'Ateneo, missioni in Russia, Vietnam, Giappone, Albania. Particolare attenzione è stata posta a potenziare la rete di contatti con università in Cina e Medio Oriente, che ad oggi conta oltre 20 accordi con università cinesi, di Taiwan e Hong Kong. Anche la rete di relazioni con i paesi dell'America Latina, in particolare l'Argentina, è estremamente diffusa.

Maggiori informazioni sono reperibili nella pagina web:

www.unipg.it/internazionale

Ad oggi vi è anche una partizione molto dettagliata del sito sia in lingua inglese che in lingua cinese, oltre che una descrizione essenziale in altre lingue.

L'Università riceve ogni anno docenti da tutta l'Europa, che vengono a svolgere attività di docenza presso di noi all'interno del programma Erasmus+. L'Ateneo ha anche attivato un programma di Visiting Scientists. All'interno di tali programmi nell'aa. 16/17, l'Ateneo ha ospitato oltre 60 docenti e ricercatori da tutto il mondo, con cui gli studenti possono interagire.

Descrizione link: Elenco degli accordi Erasmus+ per i CdS in Matematica e Informatica

Link inserito: <http://www.dmi.unipg.it/AccordiErasmus+>

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Belgio	Université de Liège		21/08/2014	solo italiano
2	Francia	Université Paris Diderot (Paris 7)		05/02/2015	solo italiano
3	Francia	Université de Limoges		03/03/2015	solo italiano
4	Germania	Eberhard Karls Universität		28/07/2014	solo italiano
5	Germania	Friedrich-Schiller-Universität Jena	29825-EPP-1-2014-1-DE-EPPKA3-ECHE	26/03/2015	solo italiano
6	Germania	HFWU Nürtingen Gieslingen		30/06/2017	solo italiano
7	Grecia	Ikonomiko Panepistimio Athinon		21/08/0014	solo italiano
8	Irlanda	Dublin Institute of Technology		06/04/2017	solo italiano
9	Polonia	Politechnika Krakowska	44687-EPP-1-2014-1-PL-EPPKA3-ECHE	11/03/2014	solo italiano
10	Polonia	Poznan University		15/07/2014	solo italiano
11	Polonia	Szczecinska Szkola Wyzsza Collegium Balticum		13/03/2018	solo italiano
12	Polonia	Uniwersytet Im.Adama Mickiewicz		28/01/2014	solo italiano
13	Portogallo	Instituto Politécnico do Porto		11/11/2014	solo italiano
14	Repubblica Ceca	Vysoké Učení Technické v Brne		20/03/2018	solo italiano
15	Romania	Universitatea Babes-Bolyai		27/02/2014	solo italiano
16	Spagna	Universidad De Valladolid	29619-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	12/03/2014	solo italiano
17	Spagna	Universitat Politecnica De Catalunya	28604-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	21/01/2014	solo italiano
18	Spagna	Universitat de Girona		23/11/2017	solo italiano

Il tirocinio previsto dal piano di studi permette di mettere in contatto lo studente col mondo del lavoro.

Spesso tale tirocinio si trasforma in un'opportunità di impiego.

Inoltre nel sito web del CdS è prevista una sezione in cui le aziende possono pubblicare le opportunità di lavoro riservate a giovani laureati in Informatica.

Infine è prevista la possibilità di tirocinii post-laurea, che una volta ancora, possono facilitare l'inserimento del neolaureato nel mondo del lavoro.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Iniziative d'Ateneo per l'accompagnamento al lavoro dei laureati

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: altre iniziative a livello d'Ateneo

L'Ateneo ha integrato il questionario ANVUR, adottato dall'A.A. 2013/2014, con ulteriori domande.

27/09/2018

Il questionario si compone di 15 domande rivolte agli studenti frequentanti e di 8 domande rivolte agli studenti non frequentanti nonché di 9 suggerimenti (S1-S9) e di un campo libero dedicato ad eventuali commenti/altri suggerimenti.

Per quanto concerne la consultazione dei risultati della valutazione, è disponibile un nuovo sistema informativo-statistico di reportistica ed elaborazione dati denominato "SIS-ValDidat", accessibile direttamente dal web all'indirizzo <https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unipg/>

In particolare sono disponibili:

- a) i risultati in forma aggregata a livello di Dipartimento e di Corso di Studio;
- b) i risultati a livello di singolo insegnamento/modulo.

Di seguito viene riportato il link alla pagina web denominata "Tavola di riepilogo delle valutazioni ottenute", contenente i risultati, a livello di corso di studio, delle opinioni degli studenti rilevate in modalità cartacea.

Descrizione link: Valutazione della didattica (anno accademico precedente)

Link inserito:

<https://valmon.disia.unifi.it/sisvalidat/report.php?At=unipg&anno=2018&Ind=1&keyf=10019&keyc=LM65&az=a&t=r1>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: opinioni studenti

QUADRO B7

Opinioni dei laureati

30/09/2016

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Opinioni dei laureandi e laureati



QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: dati di ingresso, percorso, uscita

QUADRO C2

Efficacia Esterna

18/09/2015

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Condizione occupazionale dei laureati

QUADRO C3

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

28/09/2018

il CdS prevede un tirocinio di 75 ore presso un'azienda o un Laboratorio scientifico. Questo stage non è solo uno strumento per accrescere la professionalità dello studente ma spesso diventa un'occasione per mettere in contatto le aziende con i possibili candidati a un lavoro. L'attribuzione di CFU per stages agli studenti avviene attraverso una relazione dettagliata del tutor esterno nominato dall'azienda coinvolta.

Una lista di tirocinii proposti è presente nel sito WEB del Corso di Laurea all'indirizzo <http://www.dmi.unipg.it/didattica/corsi-di-studio-in-informatica/informatica-triennale/stage-e-tirocinio/tirocini-proposti>

Il CdS richiede alle aziende che ospitano tirocinanti, attraverso la compilazione di un semplice questionario, di esprimere un parere sulla preparazione degli studenti e di illustrare le conoscenze e le abilità attese. La soddisfazione è alta.

L'attribuzione di CFU per stages agli studenti avviene attraverso una relazione dettagliata del tutor esterno nominato dall'azienda coinvolta. La soddisfazione è alta.



QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

03/05/2018

Il responsabile QA del CdS è il prof. Stefano Bistarelli.

L'organizzazione e le responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio è demandata al gruppo di riesame del corso stesso. Esso è costituito da:

Prof. Arturo Carpi (Presidente del CdS) Responsabile della Scheda di monitoraggio

Prof. Stefano Bistarelli (Responsabile Qualità del CdS)

Sig.ra Paola Morettini (Responsabile per il settore didattica presso il Dipartimento)

Dott. Francesco Faloci (Rappresentante gli studenti)

La Commissione paritetica svolge attività di monitoraggio dell'offerta formativa e della qualità della didattica e dei servizi resi agli studenti.

Valuta inoltre se al riesame annuale conseguano efficaci interventi correttivi effettuati dai CdS negli anni successivi.

Redige a tale scopo una relazione annuale.

Attualmente la Commissione paritetica del Dipartimento di Matematica e Informatica è così composta:

RAPPRESENTANTI DEI DOCENTI

Prof. Baiocchetti Marco

Prof. Bistarelli Stefano

Prof. Caterino Alessandro

Prof. Iannazzo Bruno

Prof. Marcugini Stefano

Prof. Vitillaro Enzo

RAPPRESENTANTI DEGLI STUDENTI

Aceto Pietro

Faloci Francesco

Da Silve Darin

Ben Hamida Anis

Polticchia Mattia

Il Consiglio di Corso di Studio approva il Rapporto di Riesame, il suo contenuto e collabora al buon andamento dell'AQ del CdS.

QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

03/05/2018

Dall'analisi dei dati a disposizione, relativi alla gestione e ai risultati ottenuti dal CdS, il gruppo di riesame propone le iniziative necessarie a migliorare la qualità del CdS.

Tali proposte vengono discusse nel Consiglio Intercorso di Informatica.

Il gruppo si riunirà con cadenza almeno semestrale, e comunque ogniqualvolta ciò sia ritenuto opportuno, per esaminare lo stato di avanzamento delle iniziative proposte e verificarne i risultati.

Inoltre, il gruppo del riesame, la commissione paritetica e il Consiglio intercorso si riuniranno in concomitanza delle scadenze previste dai regolamenti vigenti e presenteranno le proprie relazioni agli organi di gestione.

Il CdS in Informatica ha programmato tutte le attività di miglioramento previste nel rapporto di riesame e inoltre ha pianificato un'attività di formazione sul tema della assicurazione della qualità e sul sistema AVA per tutti i soggetti coinvolti nell'AQ del CdS. La responsabilità di tale obiettivo è del responsabile qualità di CdS, Prof. Stefano Bistarelli, che è stato inserito nell'Albo Esperti Disciplinare Valutatori ANVUR.

QUADRO D4

Riesame annuale

QUADRO D5

Progettazione del CdS

QUADRO D6

Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di PERUGIA
Nome del corso in italiano RD	Informatica
Nome del corso in inglese RD	Informatics
Classe RD	LM-18 - Informatica
Lingua in cui si tiene il corso RD	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea RD	http://www.unipg.it/perm/offerta-formativa/2018/corso/239
Tasse	https://www.unipg.it/files/pagine/115/reg_ctb_studentesca.pdf
Modalità di svolgimento RD	a. Corso di studio convenzionale

Corsi interateneo RD

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

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

Un corso interateneo può coinvolgere solo atenei italiani, oppure atenei italiani e atenei stranieri. In questo ultimo caso il corso di studi risulta essere internazionale ai sensi del DM 1059/13.

Corsi di studio erogati integralmente da un Ateneo italiano, anche in presenza di convenzioni con uno o più Atenei stranieri che, disciplinando essenzialmente programmi di mobilità internazionale degli studenti (generalmente in regime di scambio), prevedono il rilascio agli studenti interessati anche di un titolo di studio rilasciato da Atenei stranieri, non sono corsi interateneo. In questo caso le relative convenzioni non devono essere inserite qui ma nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale

degli studenti" del quadro B5 della scheda SUA-CdS.

Per i corsi interateneo, in questo campo devono essere indicati quali sono gli Atenei coinvolti, ed essere inserita la convenzione che regola, fra le altre cose, la suddivisione delle attività formative del corso fra di essi.

Qualsiasi intervento su questo campo si configura come modifica di ordinamento. In caso nella scheda SUA-CdS dell'A.A. 14-15 siano state inserite in questo campo delle convenzioni non relative a corsi interateneo, tali convenzioni devono essere spostate nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5. In caso non venga effettuata alcuna altra modifica all'ordinamento, è sufficiente indicare nel campo "Comunicazioni dell'Ateneo al CUN" l'informazione che questo spostamento è l'unica modifica di ordinamento effettuata quest'anno per assicurare l'approvazione automatica dell'ordinamento da parte del CUN.

Non sono presenti atenei in convenzione

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	CARPI Arturo
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio Intercorso di Lauree in Informatica
Struttura didattica di riferimento	MATEMATICA E INFORMATICA

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	BISTARELLI	Stefano	INF/01	PA	1	Caratterizzante	1. SYSTEMS, SOCIAL AND MOBILE SECURITY 2. SISTEMI CON VINCOLI E RAPPRESENTAZIONE DELLA CONOSCENZA
2.	FORMISANO	Andrea	INF/01	PA	1	Caratterizzante	1. PROGRAMMAZIONE DICHIARATIVA
3.	GIULIETTI	Massimo	MAT/03	PA	1	Affine	1. CRITTOGRAFIA E APPLICAZIONI
4.	MARCUGINI	Stefano	INF/01	PA	1	Caratterizzante	1. ADVANCED APPLICATION PROGRAMMING AND MOBILE COMPUTING
5.	POGGIONI	Valentina	INF/01	RU	1	Caratterizzante	1. BASI DI DATI SU LARGA SCALA E DATA MINING
6.	TASSO	Sergio	INF/01	RU	1	Caratterizzante	1. SIMULAZIONE

requisito di docenza (numero e tipologia) verificato con successo!

requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Aceto	Pietro		
Benhamida	Anis		
Da Silva	Darin		
Polticchia	Mattia		
Faloci	Francesco		

Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Bistarelli	Stefano
Carpi	Arturo
Faloci	Francesco
Morettini	Paola

Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
POGGIONI	Valentina		
TASSO	Sergio		
NAVARRA	Alfredo		

Programmazione degli accessi

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

Sedi del Corso

[DM 987 12/12/2016](#) Allegato A - requisiti di docenza

Sede del corso: Via Elce di Sotto, 8 06123 - PERUGIA

Data di inizio dell'attività didattica	24/09/2018
Studenti previsti	15

Eventuali Curriculum

Modelli e Sistemi dell'elaborazione dell'informazione	LM65^779^054039
Intelligent and Mobile Computing	LM65^505^054039



Altre Informazioni

R^{AD}

Codice interno all'ateneo del corso

LM65^GEN^054039

Massimo numero di crediti riconoscibili

12 DM 16/3/2007 Art 4 [Nota 1063 del 29/04/2011](#)

Date delibere di riferimento

R^{AD}

Data di approvazione della struttura didattica

11/02/2015

Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione

25/02/2015

Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

20/01/2009 -

Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

L'ordinamento del Corso di Studio è modificato ai sensi del D.M. 270/2004.

I criteri seguiti nella progettazione della proposta sono ispirati ad obiettivi di razionalizzazione e qualificazione dell'Offerta Formativa secondo le Linee di cui al D.M. 23 dicembre 2010, n. 50, al D.M. 15 ottobre 2013, n. 827 e al D.M. 30 gennaio 2013, n.47, come modificato dal D.M. 23 dicembre 2013, n.1059.

Il Dipartimento presenta modifiche a: Attività affini (SSD).

L'ordinamento risulta generalmente conforme ai criteri di valutazione adottati (esigenze formative e numerosità delle iscrizioni di studenti, razionalizzazione dei corsi, congruenza tra obiettivi di apprendimento specifici e obiettivi generali, razionalizzazione dei percorsi formativi e abbattimento del fenomeno degli abbandoni, ambiti occupazionali e professionali, livellamento delle conoscenze di ingresso).

Il Corso di Studio dispone di strutture adeguate.

I requisiti necessari in termini di numerosità della docenza sono soddisfatti.

Le modifiche di ordinamento apportate avviano una riprogettazione del Corso di Studio volta al generale miglioramento dei requisiti di accreditamento, che potrà comunque essere compiutamente apprezzato nella successiva fase di formulazione del regolamento didattico.

Il processo di Assicurazione della Qualità è stato certificato dall'esito dell'attività di riesame e delle valutazioni paritetiche.

Il NVA esprime complessivamente parere favorevole alla modifica dell'ordinamento del Corso di Studio, tuttavia segnala che le informazioni valutate alla data della presente relazione (23.02.2015) potrebbero essere aggiornate entro i termini stabiliti.

Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento

La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro la scadenza del 9 marzo 2018 **SOLO per i corsi di nuova istituzione**. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accREDITamento iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR

[Linee guida ANVUR](#)

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

L'ordinamento del Corso di Studio è modificato ai sensi del D.M. 270/2004.

I criteri seguiti nella progettazione della proposta sono ispirati ad obiettivi di razionalizzazione e qualificazione dell'Offerta Formativa secondo le Linee di cui al D.M. 23 dicembre 2010, n. 50, al D.M. 15 ottobre 2013, n. 827 e al D.M. 30 gennaio 2013, n.47, come modificato dal D.M. 23 dicembre 2013, n.1059.

Il Dipartimento presenta modifiche a: Attività affini (SSD).

L'ordinamento risulta generalmente conforme ai criteri di valutazione adottati (esigenze formative e numerosità delle iscrizioni di studenti, razionalizzazione dei corsi, congruenza tra obiettivi di apprendimento specifici e obiettivi generali, razionalizzazione dei percorsi formativi e abbattimento del fenomeno degli abbandoni, ambiti occupazionali e professionali, livellamento delle conoscenze di ingresso).

Il Corso di Studio dispone di strutture adeguate.

I requisiti necessari in termini di numerosità della docenza sono soddisfatti.

Le modifiche di ordinamento apportate avviano una riprogettazione del Corso di Studio volta al generale miglioramento dei requisiti di accreditamento, che potrà comunque essere compiutamente apprezzato nella successiva fase di formulazione del regolamento didattico.

Il processo di Assicurazione della Qualità è stato certificato dall'esito dell'attività di riesame e delle valutazioni paritetiche.

Il NVA esprime complessivamente parere favorevole alla modifica dell'ordinamento del Corso di Studio, tuttavia segnala che le informazioni valutate alla data della presente relazione (23.02.2015) potrebbero essere aggiornate entro i termini stabiliti.

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2018	231802939	ADVANCED APPLICATION PROGRAMMING AND MOBILE COMPUTING <i>semestrale</i>	INF/01	Docente di riferimento Stefano MARCUGINI <i>Professore Associato confermato</i>	INF/01	63
2	2018	231802933	ALGORITHMS AND NETWORKING <i>semestrale</i>	INF/01	Alfredo NAVARRA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	INF/01	42
3	2017	231800190	ALGORITMI DI APPROSSIMAZIONE <i>semestrale</i>	INF/01	Alfredo NAVARRA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	INF/01	42
4	2018	231802934	ALGORITMI II MODULO (modulo di ALGORITMI AVANZATI) <i>semestrale</i>	INF/01	Maria Cristina PINOTTI <i>Professore Ordinario</i>	INF/01	42
5	2017	231800201	APPLIED IMAGE AND SIGNAL PROCESSING <i>semestrale</i>	MAT/05	Gianluca VINTI <i>Professore Ordinario</i>	MAT/05	52
6	2018	231802941	BASI DI DATI SU LARGA SCALA E DATA MINING <i>semestrale</i>	INF/01	Docente di riferimento Valentina POGGIONI <i>Ricercatore confermato</i>	INF/01	63
7	2018	231802884	CALCOLABILITÀ E COMPLESSITÀ COMPUTAZIONALE <i>semestrale</i>	INF/01	Arturo CARPI <i>Professore Ordinario</i>	INF/01	42
8	2018	231802942	CALCOLO DISTRIBUITO E SISTEMI AD ALTE PRESTAZIONI <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Osvaldo GERVASI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING-INF/05	78
9	2017	231802929	CREDITI A SCELTA DELLO STUDENTE	Non e' stato indicato il settore	Docente non		84

	<i>semestrale</i>	dell'attività formativa	specificato			
10 2017	231800192	CRITTOGRAFIA E APPLICAZIONI <i>semestrale</i>	MAT/03	Docente di riferimento Massimo GIULIETTI <i>Professore Associato confermato</i>	MAT/03	42
11 2017	231800204	DECISION SUPPORT AND RECOMMENDER SYSTEM <i>semestrale</i>	MAT/06	Marco BAIOLETTI <i>Ricercatore confermato</i>	INF/01	21
12 2017	231800204	DECISION SUPPORT AND RECOMMENDER SYSTEM <i>semestrale</i>	MAT/06	Joseph RINOTT		42
13 2018	231802943	HUMAN-COMPUTER INTERACTION <i>semestrale</i>	INF/01	Osvaldo GERVASI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING-INF/05	42
14 2018	231802937	INTERACTIVE INTELLIGENT DEVICES, SYSTEMS AND ENVIRONMENTS <i>semestrale</i>	INF/01	Alfredo MILANI <i>Professore Associato confermato</i>	INF/01	63
15 2018	231802930	METODI PER L'OTTIMIZZAZIONE <i>semestrale</i>	MAT/08	Ivan GERACE <i>Ricercatore confermato</i>	MAT/08	42
16 2017	231800198	PIANIFICAZIONE DELLA SICUREZZA INFORMATICA E ELEMENTI DI INFORMATICA FORENSE <i>semestrale</i>	INF/01	Alfredo MILANI <i>Professore Associato confermato</i>	INF/01	42
17 2017	231800195	PROGRAMMAZIONE DICHIARATIVA <i>semestrale</i>	INF/01	Docente di riferimento Andrea FORMISANO <i>Professore Associato confermato</i>	INF/01	42
18 2017	231800199	SIMULAZIONE <i>semestrale</i>	INF/01	Docente di riferimento Sergio TASSO <i>Ricercatore confermato</i>	INF/01	42

19	2017	231800197	SISTEMI CON VINCOLI E RAPPRESENTAZIONE DELLA CONOSCENZA <i>semestrale</i>	INF/01	Docente di riferimento Stefano BISTARELLI <i>Professore Associato confermato</i>	INF/01	42	
20	2018	231802885	SYSTEMS, SOCIAL AND MOBILE SECURITY <i>semestrale</i>	INF/01	Docente di riferimento Stefano BISTARELLI <i>Professore Associato confermato</i>	INF/01	54	
21	2018	231802885	SYSTEMS, SOCIAL AND MOBILE SECURITY <i>semestrale</i>	INF/01	Francesco SANTINI <i>Ricercatore a t.d. (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	INF/01	14	
							ore totali	996

Curriculum: Modelli e Sistemi dell'elaborazione dell'informazione

Attività caratterizzanti	settore	CFU		
		Ins	Off	Rad
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni <i>CALCOLO DISTRIBUITO E SISTEMI AD ALTE PRESTAZIONI (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	INF/01 Informatica <i>CALCOLABILITÀ E COMPLESSITÀ COMPUTAZIONALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>ALGORITMI AVANZATI (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i> <i>MODELLI E METODI DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE (1 anno) - 12 CFU - annuale - obbl</i> <i>SICUREZZA INFORMATICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
Discipline Informatiche	<i>BASI DI DATI SU LARGA SCALA E DATA MINING (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> <i>ALGORITMI DI APPROSSIMAZIONE (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i> <i>PIANIFICAZIONE DELLA SICUREZZA INFORMATICA E ELEMENTI DI INFORMATICA FORENSE (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i> <i>PROGRAMMAZIONE DICHIARATIVA (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i> <i>SIMULAZIONE (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i> <i>SISTEMI CON VINCOLI E RAPPRESENTAZIONE DELLA CONOSCENZA (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	84	72	54 - 72
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 54 (minimo da D.M. 48)				
Totale attività caratterizzanti			72	54 - 72
Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) <i>DIAGNOSTICA PER IMMAGINI (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			

Attività formative affini o integrative	MAT/03 Geometria <i>CRITTOGRAFIA E APPLICAZIONI (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	18	12	12 - 30 min 12
	MAT/08 Analisi numerica <i>METODI PER L'OTTIMIZZAZIONE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
Totale attività Affini			12	12 - 30
Altre attività			CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12	12
Per la prova finale		21	21	21
	Ulteriori conoscenze linguistiche	0	0	3
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Abilità informatiche e telematiche	-	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	3	0	3
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d 3			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-	-
Totale Altre Attività		36	36	39
CFU totali per il conseguimento del titolo			120	
CFU totali inseriti nel curriculum	<i>Modelli e Sistemi dell'elaborazione dell'informazione:</i>	120	102	141

Curriculum: Intelligent and Mobile Computing

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni <i>CALCOLO DISTRIBUITO E SISTEMI AD ALTE PRESTAZIONI (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	INF/01 Informatica <i>CALCOLABILITÀ E COMPLESSITÀ COMPUTAZIONALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>SYSTEMS, SOCIAL AND MOBILE SECURITY (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
Discipline Informatiche	<i>ALGORITHMS AND NETWORKING (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>INTERACTIVE INTELLIGENT DEVICES, SYSTEMS AND ENVIRONMENTS (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> <i>ADVANCED APPLICATION PROGRAMMING AND MOBILE COMPUTING (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> <i>BASI DI DATI SU LARGA SCALA E DATA MINING (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>	63	63	54 - 72

*HUMAN-COMPUTER INTERACTION (1 anno) - 6 CFU -
semestrale - obbl*

Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 54 (minimo da D.M. 48)

Totale attività caratterizzanti 63 54 -
72

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) <i>DIAGNOSTICA PER IMMAGINI (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	INF/01 Informatica <i>ALGORITMI DI APPROSSIMAZIONE (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i> <i>PIANIFICAZIONE DELLA SICUREZZA INFORMATICA E ELEMENTI DI INFORMATICA FORENSE (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i> <i>PROGRAMMAZIONE DICHIARATIVA (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i> <i>SIMULAZIONE (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
Attività formative affini o integrative	<i>SISTEMI CON VINCOLI E RAPPRESENTAZIONE DELLA CONOSCENZA (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	63	21	12 - 30 min 12
	MAT/03 Geometria <i>CRITTOGRAFIA E APPLICAZIONI (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	MAT/05 Analisi matematica <i>APPLIED IMAGE AND SIGNAL PROCESSING (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica <i>DECISION SUPPORT AND RECOMMENDER SYSTEM (2 anno) - 9 CFU - semestrale</i>			
	MAT/08 Analisi numerica <i>METODI PER L'OTTIMIZZAZIONE (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
Totale attività Affini			21	12 - 30

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 12
Per la prova finale		21	21 - 21
	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	0 - 3
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	3	0 - 3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d 3			

Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-
Totale Altre Attività	36	36 - 39
CFU totali per il conseguimento del titolo	120	
CFU totali inseriti nel curriculum <i>Intelligent and Mobile Computing</i>:	120	102 - 141



Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori

Attività caratterizzanti

R²D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline Informatiche	INF/01 Informatica ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	54	72	48
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 48:		54		
Totale Attività Caratterizzanti				54 - 72

Attività affini

R²D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
	BIO/11 - Biologia molecolare			
	BIO/13 - Biologia applicata			
	BIO/14 - Farmacologia			
	BIO/15 - Biologia farmaceutica			
	BIO/16 - Anatomia umana			
	BIO/18 - Genetica			
	CHIM/01 - Chimica analitica			
	CHIM/02 - Chimica fisica			
	CHIM/03 - Chimica generale ed inorganica			
	CHIM/04 - Chimica industriale			
	CHIM/06 - Chimica organica			
	CHIM/08 - Chimica farmaceutica			

Attività formative affini o integrative	FIS/01 - Fisica sperimentale			
	FIS/02 - Fisica teorica modelli e metodi matematici			
	FIS/03 - Fisica della materia			
	FIS/05 - Astronomia e astrofisica			
	FIS/06 - Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre	12	30	12
	FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)			
	INF/01 - Informatica			
	ING-INF/03 - Telecomunicazioni			
	ING-INF/04 - Automatica			
	ING-INF/06 - Bioingegneria elettronica e informatica			
	MAT/01 - Logica matematica			
	MAT/02 - Algebra			
	MAT/03 - Geometria			
	MAT/05 - Analisi matematica			
	MAT/06 - Probabilità e statistica matematica			
	MAT/07 - Fisica matematica			
	MAT/08 - Analisi numerica			
	MAT/09 - Ricerca operativa			
	MED/01 - Statistica medica			
	MED/03 - Genetica medica			
MED/36 - Diagnostica per immagini e radioterapia				
Totale Attività Affini		12 - 30		

Altre attività R&D

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	12
Per la prova finale		21	21
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0	3
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		3	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-

Riepilogo CFUR^{AD}**CFU totali per il conseguimento del titolo****120**

Range CFU totali del corso

102 - 141

Comunicazioni dell'ateneo al CUNR^{AD}**Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe**R^{AD}**Note relative alle attività di base**R^{AD}**Note relative alle altre attività**R^{AD}**Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe
o Note attività affini**R^{AD}

In considerazione della sensibile focalizzazione del nuovo curriculum su tematiche innovative e altamente professionalizzanti, ma prevalentemente inerenti uno specifico settore tecnologico, si ritiene utile offrire agli studenti la possibilità di integrare il loro piano di studio includendo tra le attività affini e integrative insegnamenti che apportino ulteriori

competenze a carattere informatico. Pertanto viene proposto il SSD INF/01, attualmente presente tra le attività caratterizzanti, anche tra quelle affini e integrative.

Il regolamento didattico del corso di studio e l'offerta formativa saranno tali da consentire agli studenti che lo vogliono di seguire percorsi formativi nei quali sia presente un'adeguata quantità di crediti in settori affini e integrativi che non sono già caratterizzanti.

Note relative alle attività caratterizzanti

R&D