



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di PERUGIA
Nome del corso	Informatica(<i>IdSua:1510749</i>)
Classe	LM-18 - Informatica
Nome inglese	Informatics
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.informatica.unipg.it
Tasse	http://www.unipg.it/files/pagine/22/regolamento-PTT-260813.pdf
Modalità di svolgimento	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.	FORMISANO	Andrea	INF/01	PA	1	Caratterizzante
2.	GERVASI	Osvaldo	INF/01	RU	1	Caratterizzante
3.	GIULIETTI	Massimo	MAT/03	PA	1	Affine
4.	MARCUGINI	Stefano	INF/01	PA	1	Caratterizzante
5.	TASSO	Sergio	INF/01	RU	1	Caratterizzante
6.	BISTARELLI	Stefano	INF/01	PA	1	Caratterizzante

Rappresentanti Studenti

Bianchi Diego
Garofoli Domenico
Polizzi Davide
Traccolli Mirco

Gruppo di gestione AQ

Stefano Bistarelli
Arturo Carpi
Giulianella Coletti
Paola Morettini
Alessandro Fiorucci

Tutor

Alfredo NAVARRA
Sergio TASSO
Valentina POGGIONI



Il Corso di Studio in breve

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 l'acquisizione di solide conoscenze teoriche, metodologiche, sistemiche e tecnologiche in tutti i settori fondamentali dell'informatica già presenti nel primo ciclo. 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 accedere alla Laurea Magistrale in Informatica è necessario essere in possesso di un titolo di Laurea di durata triennale, ovvero di titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

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 biennio del Corso di Laurea Magistrale prevede una didattica teorico-pratica, con lezioni in aula, lezioni ed esercitazioni di laboratorio, progetti individuali e di gruppo.



▶ QUADRO A1

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

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

▶ QUADRO A2.a

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 professionali:

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

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

Requisiti di ammissione

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 A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso

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

Risultati di apprendimento attesi
Conoscenza e 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 per la loro soluzione, 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 im-

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:

▶ QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

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;

Autonomia di giudizio	<p>- 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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
Abilità comunicative	<p>Come risultato del processo di apprendimento, il laureato magistrale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>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.</p> <p>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.</p>
Capacità di apprendimento	<p>Come risultato del processo di apprendimento, il laureato magistrale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>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.</p> <p>I risultati sono verificati nel corso delle prove individuali di esame, nello svolgimento di progetti e nel corso dell'elaborazione della prova finale.</p>

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 B1.a

Descrizione del percorso di formazione

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Percorso formativo

▶ QUADRO B1.b

Descrizione dei metodi di accertamento

I crediti vengono acquisiti previo esito positivo di verifiche individuali (esami) del profitto. Le prove di esame saranno svolte di norma nei periodi 16

gennaio 28-febbraio, 16 giugno 31 luglio 2013 e 1 settembre 30 settembre.

Le prove, a discrezione del docente, potranno essere scritte e/o orali e/o di laboratorio e potranno essere effettuate parzialmente anche in itinere. Con l'unica eccezione della prova finale, la valutazione sarà espressa in trentesimi da apposite commissioni, che comprendono il responsabile dell'attività formativa, costituite secondo le norme contenute nel Regolamento Didattico di Ateneo.

Ogni "scheda insegnamento", in collegamento informatico al Quadro A4-b, indica, oltre al programma dell'insegnamento, anche il modo cui viene accertata l'effettiva acquisizione dei risultati di apprendimento da parte dello studente.

Ogni "scheda insegnamento", in collegamento informatico al Quadro A4-b, indica, oltre al programma dell'insegnamento, anche il modo cui viene accertata l'effettiva acquisizione dei risultati di apprendimento da parte dello studente.

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://www.informatica.unipg.it/node/1218>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto





<http://www.informatica.unipg.it/node/21>

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

▶ **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	Algoritmi I modulo (<i>modulo di Algoritmi avanzati</i>) link	ALFREDO NAVARRA	RU	6	42	
2.	INF/01	Anno di corso 1	Algoritmi II modulo (<i>modulo di Algoritmi avanzati</i>) link	MARIA CRISTINA PINOTTI	PO	6	42	
3.	INF/01	Anno di corso 1	Basi di dati e data mining link	VALENTINA POGGIONI	RU	9	63	
4.	INF/01	Anno di corso 1	Informatica teorica link	ARTURO CARPI	PO	6	42	
5.	INF/01	Anno di corso 1	Intelligenza artificiale (<i>modulo di Modelli e metodi dell'Intelligenza Artificiale</i>) link	ALFREDO MILANI	PA	6	42	
6.	MAT/08	Anno di corso 1	Metodi per l'ottimizzazione link	IVAN GERACE	RU	6	42	
7.	INF/01	Anno di corso 1	Programmazione funzionale (<i>modulo di Modelli e metodi dell'Intelligenza Artificiale</i>) link	STEFANO MARCUGINI	PA	6	42	
8.	INF/01	Anno di corso 1	Sicurezza informatica link	STEFANO BISTARELLI	PA	6	47	
9.	INF/01	Anno di corso 1	Sistemi operativi e reti link	OSVALDO GERVASI	RU	9	78	
10.	MAT/03	Anno di corso 2	Crittografia e applicazioni link	MASSIMO GIULIETTI	PA	6	42	
11.	FIS/07	Anno di corso 2	Diagnostica per immagini link	RENZO CAMPANELLA	PA	6	42	
12.	CHIM/03	Anno di corso 2	Metodi teorici e computazionali per le scienze molecolari link	ANTONIO LAGANA'	PO	6	42	
13.	INF/01	Anno di corso 2	Pianificazione della sicurezza informatica e elementi di informatica forense link	ALFREDO MILANI	PA	6	42	
14.	INF/01	Anno di corso 2	Programmazione concorrente e parallela link	ANTONIO LAGANA'	PO	6	42	
		Anno di		ANDREA				

15.	INF/01	corso 2	Programmazione dichiarativa link	FORMISANO	PA	6	42	
16.	INF/01	Anno di corso 2	Simulazione link	SERGIO TASSO	RU	6	42	
17.	INF/01	Anno di corso 2	Sistemi con vincoli e rappresentazione della conoscenza link	STEFANO BISTARELLI	PA	6	42	

▶ QUADRO B4 | **Aule**

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: descrizione delle aule in cui si tengono i corsi

▶ QUADRO B4 | **Laboratori e Aule Informatiche**

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: descrizione dei laboratori a disposizione degli studenti

▶ QUADRO B4 | **Sale Studio**

▶ QUADRO B4 | **Biblioteche**

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Descrizione della Bibliotca

▶ QUADRO B5 | **Orientamento in ingresso**

Tutte le informazioni relative ai contenuti e al regolamento del CdS sono reperibili nel sito del Corso di Laurea in Informatica. Inoltre, in appoggio al corso di laurea sono istituite due figure responsabili delle attività di orientamento e di comunicazione e divulgazione dei contenuti informatici del corso.

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.

▶ QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

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. La loro attività è coordinata da un docente responsabile, nominato dal Consiglio che è membro di diritto della Commissione Paritetica. 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.

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.

▶ 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.

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

▶ QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

Nell'ambito del programma Erasmus, sono attivate convenzioni con numerose Università estere per lo svolgimento di periodi di

studio in tali strutture.

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.

Atenei in convenzione per programmi di mobilità internazionale

Nessun Ateneo

▶ QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

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.

▶ QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

▶ QUADRO B6

Opinioni studenti

Sul sito istituzionale, nelle pagine di presentazione del Corso di Studio, alla voce "Valutazione della Didattica (anno accademico precedente)" della sezione Insegnamenti, sono presentati in forma aggregata i risultati della ricognizione sull'efficacia del processo formativo percepita dagli studenti, relativamente alle attività didattiche svolte nell'A.A. 2012/13. In particolare, per il Corso di Studio, oltre alla valutazione dell'organizzazione annuale ottenuta come somma delle valutazioni dei singoli insegnamenti, è stato elaborato un confronto grafico dei punteggi medi assegnati ai singoli insegnamenti (considerando anche eventuali insegnamenti di ordinamenti previgenti).



Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Rilevazione opinioni Laureati



▶ QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Iscritti e Laureati

▶ QUADRO C2

Efficacia Esterna

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Occupazione dei Laureati

▶ QUADRO C3

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

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

La soddisfazione è alta.

Una lista di tirocinii proposti è presente nel sito WEB del Corso di Laurea all'indirizzo <http://www.informatica.unipg.it/specialistica/stage>



▶ 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

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

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

Prof. Arturo Carpi (Referente CdS) Responsabile del Riesame
Prof. Stefano Bistarelli (Docente del CdS e Responsabile QA CdS)
Prof.ssa Giulianella Coletti (Docente del Cds ed ex Presidente CdS)
Sig.ra Paola Morettini (Tecnico Amministrativo con funzione di responsabile Segreteria Didattica)
Sig. Polizzi Davide (Studente e rappresentante degli studenti in CdS)

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 dei CdS in Informatica, nominata nell'a.a. 2012-13 è così composta:

Componenti Commissione A.A. 2012-2013

Prof.ssa Pinotti Maria Cristina (Docente, Coordinatore CP)

Prof. Bistarelli Stefano (Docente)

Prof. Formisano Andrea (Docente)

Prof. Marcugini Stefano (Docente)

Sig. Bianchi Diego (Rappresentante gli studenti)

Sig. Garofoli Domenico (Rappresentante gli studenti)

Sig. Polizzi Davide (Rappresentante gli studenti)

Sig. Tracoli Mirco (Rappresentante gli studenti)

A seguito delle modifiche regolamentari recenti, le sue funzioni saranno assunte dalla Commissione paritetica del Dipartimento di Matematica e Informatica che sarà eletta il 13 maggio p.v.

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 2013 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.



Scheda Informazioni

Università	Università degli Studi di PERUGIA
Nome del corso	Informatica
Classe	LM-18 - Informatica
Nome inglese	Informatics
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.informatica.unipg.it
Tasse	http://www.unipg.it/files/pagine/22/regolamento-PTT-260813.pdf
Modalità di svolgimento	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	Incarico didattico
1.	FORMISANO	Andrea	INF/01	PA	1	Caratterizzante	1. Programmazione dichiarativa
2.	GERVASI	Osvaldo	INF/01	RU	1	Caratterizzante	1. Sistemi operativi e reti
3.	GIULIETTI	Massimo	MAT/03	PA	1	Affine	1. Crittografia e applicazioni
4.	MARCUGINI	Stefano	INF/01	PA	1	Caratterizzante	1. Programmazione funzionale
5.	TASSO	Sergio	INF/01	RU	1	Caratterizzante	1. Simulazione
6.	BISTARELLI	Stefano	INF/01	PA	1	Caratterizzante	1. Sistemi con vincoli 2. Sicurezza informatica

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

✓ requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

▶ Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Bianchi	Diego		
Garofoli	Domenico		
Polizzi	Davide		
Tracoli	Mirco		

▶ Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Bistarelli	Stefano
Carpi	Arturo
Coletti	Giulianella
Morettini	Paola
Fiorucci	Alessandro

▶ Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL
NAVARRA	Alfredo	
TASSO	Sergio	

**Programmazione degli accessi**

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)

No

Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)

No

**Titolo Multiplo o Congiunto**

Non sono presenti atenei in convenzione

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

Organizzazione della didattica

semestrale

Modalità di svolgimento degli insegnamenti

Convenzionale

Data di inizio dell'attività didattica

01/10/2014

Utenza sostenibile

60

**Eventuali Curriculum**

Non sono previsti curricula



Altre Informazioni



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



Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	29/04/2009
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	04/05/2009
Data di approvazione della struttura didattica	24/09/2008
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	26/01/2009
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	23/01/2009
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	



Criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270

Il Corso di Laurea Magistrale in Informatica (ordinamento 270) è la naturale evoluzione del Corso di Laurea Specialistica in Informatica dell'ordinamento 509 (Classe 23/S delle lauree specialistiche in Informatica) attivato nell'anno accademico 2003-2004.

Il nuovo Corso di Laurea è stato progettato, alla luce dell'esperienza, maturata in questi anni, al fine di rendere l'offerta formativa più efficace e più sostenibile e adeguare i percorsi formativi alle variazioni introdotte nella trasformazione del corso di laurea triennale in Informatica.

Il nuovo corso di laurea, inoltre, articola percorsi formativi di specializzazione più organici e coerenti che meglio riflettono le competenze scientifiche del corpo docente attuale e che rispondono alla rapida evoluzione di molti settori informatici.

Il nuovo corso di laurea, infine, recepisce le indicazioni (soprattutto relative agli aspetti professionalizzanti) derivanti dal contatto continuo con le realtà produttive del settore



Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione - Ordinamento Didattico

Il Corso di Studio è la trasformazione ai sensi del D.M. 270/2004 del preesistente Corso di Studio in Informatica (Classe 23/S) già attivo ai sensi del D.M. 509/99.

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. 3 luglio 2007 n. 362.

Il Corso di Studio conta tipicamente un numero di iscritti superiore alla numerosità minima richiesta.

La copertura teorica dei SSD da attivare relativamente alle attività di base e caratterizzanti è pari al 83%.

Il numero di crediti tenuti da docenti inquadrati nei relativi SSD e di ruolo presso l'Ateneo è pari a 106/120.

Il NVA, considerato che i requisiti necessari sono pienamente soddisfatti, esprime complessivamente parere favorevole alla trasformazione del Corso di Studio.



Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione - Scheda SUA

Il Corso di Studio è la trasformazione ai sensi del D.M. 270/2004 del preesistente Corso di Studio in Informatica (Classe 23/S) già attivo ai sensi del D.M. 509/99.

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. 3 luglio 2007 n. 362.

Il Corso di Studio conta tipicamente un numero di iscritti superiore alla numerosità minima richiesta.

La copertura teorica dei SSD da attivare relativamente alle attività di base e caratterizzanti è pari al 83%.

Il numero di crediti tenuti da docenti inquadrati nei relativi SSD e di ruolo presso l'Ateneo è pari a 106/120.

Il NVA, considerato che i requisiti necessari sono pienamente soddisfatti, esprime complessivamente parere favorevole alla trasformazione del Corso di Studio.



Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2014	231451065	Algoritmi I modulo (modulo di Algoritmi avanzati)	INF/01	Alfredo NAVARRA <i>Ricercatore Università degli Studi di PERUGIA</i>	INF/01	42
2	2014	231451064	Algoritmi II modulo (modulo di Algoritmi avanzati)	INF/01	Maria Cristina PINOTTI <i>Prof. la fascia Università degli Studi di PERUGIA</i>	INF/01	42
3	2014	231451058	Basi di dati e data mining	INF/01	Valentina POGGIONI <i>Ricercatore Università degli Studi di PERUGIA</i>	INF/01	63
4	2013	231451054	Crittografia e applicazioni	MAT/03	Docente di riferimento Massimo GIULIETTI <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PERUGIA</i>	MAT/03	42
5	2013	231451055	Diagnostica per immagini	FIS/07	Renzo CAMPANELLA <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PERUGIA</i>	FIS/07	42
6	2014	231451059	Informatica teorica	INF/01	Arturo CARPI <i>Prof. la fascia Università degli Studi di PERUGIA</i>	INF/01	42
7	2014	231451066	Intelligenza artificiale (modulo di Modelli e metodi dell'Intelligenza Artificiale)	INF/01	Alfredo MILANI <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PERUGIA</i>	INF/01	42
					Ivan GERACE		

8	2014	231451060	Metodi per l'ottimizzazione	MAT/08	Ricercatore Università degli Studi di PERUGIA	MAT/08	42
9	2013	231451056	Metodi teorici e computazionali per le scienze molecolari	CHIM/03	Antonio LAGANA' Prof. Ia fascia Università degli Studi di PERUGIA	CHIM/03	42
10	2013	231451053	Pianificazione della sicurezza informatica e elementi di informatica forense	INF/01	Alfredo MILANI Prof. IIa fascia Università degli Studi di PERUGIA	INF/01	42
11	2013	231451050	Programmazione dichiarativa	INF/01	Docente di riferimento Andrea FORMISANO Prof. IIa fascia Università degli Studi di PERUGIA	INF/01	42
12	2014	231451067	Programmazione funzionale (modulo di Modelli e metodi dell'Intelligenza Artificiale)	INF/01	Docente di riferimento Stefano MARCUGINI Prof. IIa fascia Università degli Studi di PERUGIA	INF/01	42
13	2014	231451062	Sicurezza informatica	INF/01	Docente di riferimento Stefano BISTARELLI Prof. IIa fascia Università degli Studi di PERUGIA	INF/01	47
14	2013	231451051	Simulazione	INF/01	Docente di riferimento Sergio TASSO Ricercatore Università degli Studi di PERUGIA	INF/01	42
15	2013	231451052	Sistemi con vincoli	INF/01	Docente di riferimento Stefano BISTARELLI Prof. IIa fascia Università degli	INF/01	47

*Studi di
PERUGIA*

**Docente di
riferimento**

Oswaldo
GERVASI
*Ricercatore
Università degli
Studi di
PERUGIA*

16 2014 231451063 **Sistemi operativi e reti**

INF/01

INF/01 78

ore totali 739



Offerta didattica programmata

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline Informatiche	INF/01 Informatica	84	72	54 - 72
	↳ <i>Basi di dati e data mining (1 anno) - 9 CFU</i>			
	↳ <i>Informatica teorica (1 anno) - 6 CFU</i>			
	↳ <i>Sicurezza informatica (1 anno) - 6 CFU</i>			
	↳ <i>Sistemi operativi e reti (1 anno) - 9 CFU</i>			
	↳ <i>Algoritmi II modulo (1 anno) - 6 CFU</i>			
	↳ <i>Algoritmi I modulo (1 anno) - 6 CFU</i>			
	↳ <i>Intelligenza artificiale (1 anno) - 6 CFU</i>			
	↳ <i>Programmazione funzionale (1 anno) - 6 CFU</i>			
	↳ <i>Pianificazione della sicurezza informatica e elementi di informatica forense (2 anno) - 6 CFU</i>			
	↳ <i>Programmazione dichiarativa (2 anno) - 6 CFU</i>			
	↳ <i>Simulazione (2 anno) - 6 CFU</i>			
	↳ <i>Sistemi con vincoli e rappresentazione della conoscenza (2 anno) - 6 CFU</i>			
↳ <i>Programmazione concorrente e parallela (2 anno) - 6 CFU</i>				
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
	CHIM/03 Chimica generale e inorganica			
	↳ <i>Metodi teorici e computazionali per le scienze molecolari (2 anno) - 6 CFU</i>			

Attività formative affini o integrative	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)	24	12	12 - 30 min 12
	↳ Diagnostica per immagini (2 anno) - 6 CFU			
	MAT/03 Geometria			
	↳ Crittografia e applicazioni (2 anno) - 6 CFU			
	MAT/08 Analisi numerica			
	↳ Metodi per l'ottimizzazione (1 anno) - 6 CFU			
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 attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0	0 - 3
	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

120

102 - 141



Comunicazioni dell'ateneo al CUN



Note relative alle attività di base



Note relative alle altre attività



Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe
o Note attività affini



Note relative alle attività caratterizzanti



Attività caratterizzanti

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

--	--	--	--

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	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 e inorganica			
	CHIM/04 - Chimica industriale			
	CHIM/06 - Chimica organica			
	CHIM/08 - Chimica farmaceutica			
	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)			
	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**

ambito disciplinare	CFU min	CFU max
A scelta dello studente	12	12
Per la prova finale	21	21
Ulteriori attività formative		
Ulteriori conoscenze linguistiche	0	3
Abilità informatiche e telematiche	-	-

(art. 10, comma 5, lettera d)	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		-	-
Totale Altre Attività		36 - 39	

▶ Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	120
Range CFU totali del corso	102 - 141