



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli
Nome del corso	Informatica(<i>IdSua:1503276</i>)
Classe	L-31 - Scienze e tecnologie informatiche
Nome inglese	Computer Science
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.disit.unipmn.it/Informazioni/Offerta/Corsi%20di%20Laurea%20triennale%20a.a_/Informatica1/default.aspx
Tasse	Pdf inserito: visualizza

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	GIANNINI Paola
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Corso di Laurea in Informatica
Struttura di riferimento	Scienze e Innovazione Tecnologica (DISIT)

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	FERRERO	Alberto	MAT/05	RU	1	Base
2.	GIORDANO	Laura	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante
3.	MANZINI	Giovanni	INF/01	PO	1	Base/Caratterizzante

Rappresentanti Studenti	Braescu Andrei
--------------------------------	----------------

Gruppo di gestione AQ

Paola Giannini
Stefania Montani

Tutor

Laura GIORDANO
Paola GIANNINI
Luigi PORTINALE
Stefania MONTANI



Il Corso di Studio in breve

La Laurea triennale in Informatica presso l'Università del Piemonte Orientale fornisce una preparazione che permette al laureato sia di inserirsi in un ambito lavorativo che di proseguire gli studi per ottenere una laurea magistrale. Il corso di laurea non si limita quindi a fornire le competenze sui sistemi di calcolo che sono necessarie per un rapido inserimento nel mondo del lavoro, ma insegna anche i principi alla base delle varie discipline informatiche. In questo modo lo studente avrà gli strumenti per mantenersi aggiornato nella sua attività lavorativa o per proseguire gli studi sui temi più avanzati affrontati nelle lauree magistrali.

I principali obiettivi formativi del corso di laurea possono essere così riassunti:

conoscenza delle nozioni fondamentali delle architetture hardware e software, dei sistemi operativi e delle reti;
conoscenza e capacità di utilizzazione dei paradigmi, linguaggi di programmazione, e ambienti di sviluppo anche in ambito Web;
capacità di fornire soluzioni integrate ai problemi informatici utilizzando gli strumenti a disposizione ed eventualmente di suggerirne alternativi.

Il corso di laurea in informatica ha numerosi sbocchi professionali come dimostrato dai buoni risultati occupazionali ottenuti dai nostri laureati. Attualmente le principali aree di impiego sono: progettazione e gestione di siti web avanzati, sviluppo di software applicativi, e gestione di risorse informatiche (hardware e software). Data però la continua evoluzione delle tecnologie informatiche, è facile prevedere che nuovi sbocchi e nuove professioni si apriranno nei prossimi anni.

Il corso di Laurea ha ottenuto nell'anno 2012 (come per tutti gli anni precedenti sin dalla sua istituzione nel 2004) certificazione di qualità dei contenuti, denominata Bollino GRIN, vedi:<http://grin.informatica.uniroma2.it/certificazione/> che si basa su un insieme di criteri che definiscono quanta informatica viene obbligatoriamente insegnata nel corso di studi, quali argomenti vengono trattati e quanti docenti di informatica sono presenti.



QUADRO A1

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

Il Direttore del Dipartimento in collaborazione con i Presidenti dei Corsi di Studio effettua la consultazione con le Organizzazioni Rappresentative della produzione di beni e servizi e delle professioni. Le organizzazioni consultate sono le seguenti: come risultanti dal documento allegato (Elenco destinatari parti sociali B). La consultazione avviene convocando le organizzazioni presso il Dipartimento o mediante visite concordate o per via telematica. In questa prima stesura della SUA la consultazione è stata telematica, la cadenza proposta in questa prima fase sarà biennale.

La consultazione 2013 è stata avviata in forma telematica mediante l'invio della seguente mail da parte del Direttore, Prof.ssa Graziella Berta.

data: 24 maggio 2013

destinatari: organizzazioni (pdf allegato B):

testo della comunicazione:

Prot. n. 315 del 23.05.2013

Tit. III Cl. 2

Oggetto: Offerta formativa del DiSIT per l'Anno Accademico 2013-2014

Buongiorno,

Vi scriviamo a nome del Dipartimento di Scienze e Innovazione Tecnologica DISIT dell'Università del Piemonte Orientale Amedeo Avogadro, per iniziare un rapporto costruttivo tra il mondo della formazione universitaria e il mondo della produzione. E' ormai ben noto che il trasferimento dell'Innovazione al mondo industriale rientra tra le mission dell'Università. Per questo i docenti del DiSIT pongono grande attenzione al fornire, oltre che una buona e solida Didattica, anche informazioni relative all'attività di Ricerca che è attiva in numerosi settori e anche conoscenze trasversali, utilissime nel mondo del lavoro. Vi comunichiamo pertanto l'Offerta Formativa che il DiSIT proporrà ai futuri studenti a partire dall'Anno Accademico 2013/2014 comprensiva dei seguenti corsi di laurea e laurea magistrale:

Scienze biologiche

Chimica

Informatica

Scienza dei materiali-chimica (sede di Vercelli)

Biologia (biennio magistrale)

Scienze chimiche (biennio magistrale)

Informatica (biennio magistrale)

Questo vuole essere un punto di partenza per avviare tra di noi un dialogo sempre più stretto e proficuo che favorisca l'incontro tra i nostri laureati che entrano nel mercato del lavoro e la domanda di specifiche professionalità da parte del mondo produttivo. Vi preghiamo di prendere visione del materiale che alleghiamo alla presente, chiedendovi un'opinione in proposito per garantire una migliore integrazione tra il nostro dipartimento ed il territorio.

Vi invitiamo a consultare il nostro sito Web all'indirizzo <http://www.disit.unipmn.it>, dove potrete trovare ulteriori informazioni ed approfondimenti.

Nel ringraziarvi per tutto il tempo che potrete dedicarci, Vi porgiamo cordiali saluti.

Prof.ssa Graziella BERTA (Direttore del Dipartimento DiSIT)

Prof.ssa Paola GIANNINI (Presidente CdS Informatica e LM Informatica)

Prof. Leonardo MARCHESE (Presidente CdS Scienza dei materialichimica)

Prof. Mauro PATRONE (Presidente CdS Scienze biologiche e LM Biologia)

Prof. Mauro RAVERA (Presidente CdS Chimica e LM Scienze chimiche)

Alla data di compilazione del documento (29 maggio 2013) non risultano pervenute risposte. Tutta la documentazione relativa agli atti SUA-CdS verrà inserita in una apposita sezione del sito web di ciascun corso o della Commissione Paritetica.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbale Commissione Didattica Paritetica e elenco contatti parti sociali

▶ QUADRO A2.a

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Analista, progettista e implementatore di sistemi.

funzione in un contesto di lavoro:

Nelle imprese produttrici di software, e in tutte le altre aziende che utilizzano le tecnologie dell'informazione come strumento per le loro attività operative e gestionali (industrie, servizi, enti pubblici), l'informatico triennale svolgerà mansioni di sviluppo e manutenzione di sistemi software e produzione di applicazioni web e mobili.

competenze associate alla funzione:

L'informatico triennale avrà le competenze per assolvere alle seguenti funzioni:

- Produzione di software e servizi informatici, utilizzando le varie tecnologie e linguaggi di programmazione, e rapportandosi con il cliente/utente.

- Gestione di sistemi e applicativi informatici.
- Integrazione di sistemi informatici spesso eterogenei richiesti da processi di riorganizzazione.
- Produzione di applicazioni web ed applicazioni mobili

sbocchi professionali:

Il laureato triennale potrà svolgere attività professionale come analista, progettista ed implementatore di sistemi informativi, e più in generale di sistemi software ed inoltre potrà progettare e sviluppare applicazioni fruibili in rete e mobili.

▶ 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)

▶ QUADRO A3

Requisiti di ammissione

L'accesso al Corso di Laurea prevede il possesso del Diploma di scuola secondaria superiore o di un altro titolo di studio equipollente. Le conoscenze richieste sono le competenze di base in area matematica, e le capacità logico-deduttive fornite dalla scuola secondaria.

Il possesso dei requisiti di base per intraprendere il corso di studi è valutato mediante una prova di accertamento dei requisiti minimi al quale sono tenuti a partecipare tutti gli studenti che si iscrivono al Corso di Laurea. L'esito della prova non preclude la possibilità di immatricolarsi. Il regolamento didattico prevederà le modalità di recupero delle carenze evidenziate dalla prova.

▶ QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso

La Laurea in Informatica dell'Università del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro" fornisce una preparazione che permette al laureato sia di inserirsi in un ambito lavorativo in cui sia necessaria la figura dell'informatico, che di proseguire gli studi in una laurea magistrale. Per questo il corso di laurea fornisce le competenze professionalizzanti nell'ambito della progettazione e programmazione dei sistemi di calcolo e delle reti che sono necessarie per un rapido inserimento nel mondo del lavoro, ed inoltre le competenze metodologiche e fondazionali necessarie per proseguire sui temi più avanzati che sono affrontati nelle lauree magistrali.

I principali obiettivi formativi specifici del corso di laurea possono essere così riassunti:

- conoscenza delle nozioni fondamentali delle architetture hardware e software, dei sistemi operativi e delle reti
- conoscenza e capacità di utilizzazione dei paradigmi e linguaggi di programmazione e degli ambienti di sviluppo
- capacità di fornire soluzioni integrate utilizzando gli strumenti a disposizione ed eventualmente di suggerirne alternativi
- conoscenza dell'economia e dell'organizzazione aziendale

Le attività formative che permettono di raggiungere questi obiettivi sono descritte in maniera dettagliata nel regolamento didattico. In breve, nel primo anno si affrontano le nozioni fondamentali della programmazione e delle architetture nonché la preparazione di base in ambito matematico e fisico ed economico. Nel secondo anno si affronta lo studio dei sistemi operativi e delle nozioni fondamentali delle reti e degli algoritmi. Inoltre si presenta il paradigma di programmazione ad oggetti e l'ingegneria del software. Nel terzo anno oltre all'approfondimento della conoscenza degli algoritmi, delle reti e delle metodologie di programmazione web,

sono introdotti i fondamenti dei linguaggi e dei modelli computazionali. Sempre nel terzo anno sono stati introdotti alcuni corsi a scelta che offrono una panoramica dei corsi avanzati offerti nella laurea magistrale. Per quanto riguarda l'ultimo obiettivo formativo oltre a corsi offerti nell'ambito del corso di laurea si prevede un'attività di stage da svolgersi presso un'azienda.

▶ QUADRO A4.b

Risultati di apprendimento attesi Conoscenza e comprensione Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Area Generica

Conoscenza e comprensione

Il laureato in Informatica nell'Università del Piemonte Orientale avrà oltre ad una adeguata preparazione nelle materie di base dell'informatica, anche conoscenze in ambiti interdisciplinari dell'economia e della cultura aziendale e capacità logico-deduttive. Le competenze informatiche, ricoprono gran parte delle tematiche ritenute di base dal GRIN (GRUPPO di INformatica). I laureati avranno inoltre competenze approfondite nell'ambito delle reti, dei sistemi operativi, delle basi di dati e dei sistemi informativi, degli algoritmi e strutture dati e dell'intelligenza artificiale.

Queste conoscenze e capacità vengono acquisite tramite gli insegnamenti di base e caratterizzanti del corso di laurea. Alcuni dei corsi prevedono degli approfondimenti personali volti a sviluppare le capacità di comprensione personale dello studente. La verifica dell'acquisizione delle conoscenze e capacità avverrà attraverso il superamento degli esami di profitto. Si rimanda al regolamento didattico per l'elenco degli insegnamenti offerti e la modalità di verifica dei singoli insegnamenti.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati in informatica saranno in grado di analizzare e risolvere problemi di natura informatica, motivando le scelte fatte in modo professionale. In particolare avranno le competenze per

- affrontare problemi in ambiti complessi ed interdisciplinari
- progettare e realizzare i relativi sistemi software
- documentare le soluzioni adottate per permettere il loro mantenimento nel tempo
- fornire addestramento e supporto ad utenti per l'utilizzo di sistemi informatici
- promuovere l'innovazione tecnologico

Tali capacità vengono acquisite principalmente attraverso le attività progettuali legate a insegnamenti del secondo e terzo anno, la cui verifica prevede la progettazione e realizzazione di un prodotto software e la produzione della relativa documentazione.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

MATEMATICA DISCRETA [url](#)

ANALISI MATEMATICA I [url](#)

ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI [url](#)

FISICA [url](#)

PROGRAMMAZIONE 2 [url](#)

PROGRAMMAZIONE 1 [url](#)

TECNICHE DI COMUNICAZIONE E SCRITTURA [url](#)

Algoritmi 2 [url](#)

Algoritmi I [url](#)

Basi di dati e sistemi informativi [url](#)

Calcolo delle probabilità e statistica [url](#)

PROGRAMMAZIONE AD OGGETTI [url](#)

Sistemi operativi 1 [url](#)

RETI 1 [url](#)

[SISTEMI OPERATIVI 2 url](#)
[Applicazioni mobili url](#)
[Business intelligence: gestione dei dati url](#)
[RETI 2 url](#)
[FONDAMENTI, LINGUAGGI E TRADUTTORI 1 url](#)
[FONDAMENTI, LINGUAGGI E TRADUTTORI 2 url](#)
[INFORMATICA FORENSE url](#)
[INGEGNERIA DEL SOFTWARE url](#)
[Intelligenza Artificiale url](#)
[LOGICA COMPUTAZIONALE url](#)
[METODOLOGIE DI PROGRAMMAZIONE PER IL WEB url](#)
[Tecnologie per basi di dati url](#)

 QUADRO A4.c	Autonomia di giudizio Abilità comunicative Capacità di apprendimento
Autonomia di giudizio	<p>I laureati in informatica saranno in grado di formulare in modo autonomo giudizi di tipo professionale e avranno un atteggiamento critico orientato alla scelta dell'approccio più adatto per la soluzione di problemi specifici.</p> <p>Questa autonomia è acquisita principalmente mediante l'impostazione dell'erogazione degli insegnamenti, che essendo più di natura metodologica che tecnologica, promuovono l'autonomia di giudizio. La verifica sarà effettuata tramite la prove d'esame.</p>
Abilità comunicative	<p>I laureati in informatica saranno in grado di comunicare (sia in forma scritta che orale) con interlocutori sia informatici che non. Inoltre saranno in grado di sostenere una discussione tecnica sia in lingua italiana che inglese.</p> <p>Queste capacità vengono sviluppate nello svolgimento dei corsi di laboratorio nei quali gli studenti sono tenuti a interagire in gruppi e per il superamento dei quali si prevede una relazione sia scritta che orale sul lavoro svolto. Per quanto riguarda la lingua inglese il corso di laurea prevede un insegnamento ed è richiesto il superamento del relativo esame.</p> <p>Il tirocinio, in particolare se svolto in progetti direttamente collegati a clienti, la relazione sull'attività di tirocinio e la prova finale, che consiste in una presentazione della medesima, costituiscono altre importanti opportunità di acquisire capacità comunicative. Ad ogni studente è assegnato un tutor interno che svolge attività di supporto principalmente alla stesura della relazione finale ed alla preparazione della presentazione. La verifica in questo caso consiste nel superamento della prova finale.</p>
Capacità di apprendimento	<p>Il laureato in informatica deve acquisire le capacità necessarie ad affrontare un campo che è in rapida evoluzione, per cui deve essere in grado di affrontare autonomamente le sempre nuove conoscenze del settore informatico. Questo sia che intenda proseguire gli studi con un corso di laurea magistrale sia che entri nel mondo del lavoro.</p> <p>Nel corso di laurea tali capacità sono sviluppate in a gran parte dei corsi, ma principalmente negli insegnamenti del terzo anno che prevedono autonomia di studio e attività seminariali, talvolta svolte dagli studenti stessi. Anche l'esperienza di stage fornisce un'opportunità in questa direzione, perché</p>

molte volte richiede l'integrazione delle conoscenze fornite allo studente nel corso di laurea. La verifica dell'acquisizione della capacità di apprendimento viene fatta attraverso il superamento degli esami.

▶ QUADRO A5

Prova finale

La prova finale consiste nella discussione di una relazione che presenta l'attività svolta durante il periodo di stage. Il tirocinio viene svolto generalmente presso un'azienda o un ente esterno ed il suo argomento è preventivamente approvato dal Consiglio di Corso di Studi che assegna allo studente un tutore interno. La discussione avviene alla presenza di una commissione nominata dal Consiglio di Corso di Studi.

▶ QUADRO B1.a

Descrizione del percorso di formazione

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Piano di studio e programmi dei corsi

▶ QUADRO B1.b

Descrizione dei metodi di accertamento

Il metodo di accertamento consisterà per le discipline di base, caratterizzanti, affini o integrative e per le attività formative a scelta in un esame finale orale o scritto. In caso di insegnamenti integrati (costituiti da più moduli) si terrà una sola prova coordinata fra i docenti dell'insegnamento.

Per la conoscenza della lingua straniera (inglese): un colloquio per gli studenti che non abbiano superato un test riconosciuto internazionalmente.

Per quanto riguarda le ulteriori attività formative, viene espresso un giudizio da parte del tutor universitario responsabile del progetto formativo e, ove previsto, del tutor aziendale.

La verifica del profitto viene valutata in trentesimi da un'apposita commissione esaminatrice proposta dal Consiglio di Corso di Laurea e approvata dal Consiglio di Dipartimento. L'esame è superato se è conseguita la votazione minima di 18/30. Ove sia conseguito il punteggio di 30/30, può essere concessa la lode. Nel caso della verifica della conoscenza della lingua straniera lo studente sarà giudicato idoneo o non idoneo.

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://orari.disit.unipmn.it/>

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

<https://disit.dir.unipmn.it/mod/reservation/index.php?id=5>




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

<http://www.disit.unipmn.it/Lezioni,%20appelli,%20la/default.aspx?open=6058&scrolltop=0&id=6062>

▶ **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.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA link	SITTA MARIO	RU	5	40	
2.	INF/01	Anno di corso 1	SPERIMENTAZIONI (modulo di PROGRAMMAZIONE 2) link	FRANCESCHINIS GIULIANA ANNAMARIA	PO	3	24	
3.	INF/01	Anno di corso 1	SPERIMENTAZIONI (modulo di PROGRAMMAZIONE 1) link	MANZINI GIOVANNI	PO	3	24	
4.	INF/01	Anno di corso 1	ARCHITETTURA 1 (modulo di ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI) link	BOBBIO ANDREA	PO	6	48	
5.	INF/01	Anno di corso 1	ARCHITETTURA 2 (modulo di ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI) link	FRANCESCHINIS GIULIANA ANNAMARIA	PO	6	48	

6.	INF/01	Anno di corso 1	FONDAMENTI (modulo di PROGRAMMAZIONE 1) link	MANZINI GIOVANNI	PO	6	48	
7.	INF/01	Anno di corso 1	FONDAMENTI (modulo di PROGRAMMAZIONE 2) link	TERENZIANI PAOLO	PO	6	48	
8.	L-FIL-LET/12	Anno di corso 1	TECNICHE DI COMUNICAZIONE E SCRITTURA link	CORNO DARIO	RU	3	24	
9.	MAT/01	Anno di corso 1	LOGICA (modulo di MATEMATICA DISCRETA) link	GIORDANO LAURA	PA	3	24	
10.	MAT/03	Anno di corso 1	ALGEBRA E GEOMETRIA (modulo di MATEMATICA DISCRETA) link	FERRARI PIER LUIGI	PO	6	48	
11.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA I link	FERRERO ALBERTO	RU	6	48	
12.	INF/01	Anno di corso 2	Programmazione concorrente (modulo di Sistemi operativi 1) link	FRANCESCHINIS GIULIANA ANNAMARIA	PO	3	24	
13.	INF/01	Anno di corso 2	Sperimentazioni (modulo di Basi di dati e sistemi informativi) link	BOTTRIGHI ALESSIO	RU	3	24	
14.	INF/01	Anno di corso 2	Algoritmi 2 link	EGIDI LAVINIA	PA	6	48	
15.	INF/01	Anno di corso 2	Fondamenti (modulo di Basi di dati e sistemi informativi) link	GIORDANO LAURA	PA	6	48	
16.	INF/01	Anno di corso 2	Processi e gestione della memoria (modulo di Sistemi operativi 1) link	THESEIDER DUPRE' DANIELE	PA	6	48	
17.	INF/01	Anno di corso 2	RETI 1 link	GIORDANA ATTILIO	PO	6	48	

18.	INF/01	Anno di corso 2	SISTEMI OPERATIVI 2 link	ANGLANO COSIMO FILOMENO	PA	6	48
19.	INF/01	Anno di corso 2	Algoritmi I link	MONTANI STEFANIA	PA	9	72
20.	MAT/06	Anno di corso 2	Statistica (<i>modulo di Calcolo delle probabilità e statistica</i>) link	CHINOSI CLAUDIA	PA	3	24
21.	MAT/06	Anno di corso 2	Calcolo delle probabilità (<i>modulo di Calcolo delle probabilità e statistica</i>) link	RAPALLO FABIO	RU	6	48

▶ QUADRO B4 | Aule

Pdf inserito: [visualizza](#)
 Descrizione Pdf: Tabella aule

▶ QUADRO B4 | Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)
 Descrizione Pdf: Tabella laboratori e aule informatiche

▶ QUADRO B4 | Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)
 Descrizione Pdf: Planimetria aule studio

▶ QUADRO B4 | Biblioteche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Descrizione biblioteca

▶ QUADRO B5

Orientamento in ingresso

Il Servizio Orientamento di Ateneo offre gli strumenti di supporto informativo utili agli studenti in ingresso e promuove il coordinamento delle azioni tra i diversi Dipartimenti dell'Ateneo. Organizza i Saloni di orientamento di Ateneo e partecipa alle altre occasioni di incontro con gli studenti sul territorio. E' disponibile per tutti gli studenti degli ultimi anni delle scuole medie superiori, degli studenti già iscritti e per tutti coloro che desiderino iscriversi all'università, anche attraverso colloqui individuali. Orientamento in ingresso: informazioni su: corsi di studio, tasse, benefici e agevolazioni, modalità di iscrizione, ecc. anche attraverso colloqui individuali; colloqui per orientarsi alla scelta; partecipazione a Saloni di orientamento.

Recapiti:

Tel. 0161 261527

orientamento@unipmn.it

L'orientamento in ingresso è curato da alcuni componenti del CCS che partecipano nella commissione di Orientamento di Dipartimento. Vengono attuate ogni anno numerose iniziative: a) partecipazione al Salone Orientamento di Sede; b) Open week in Dipartimento; c) alcuni stage di 1 settimana presso il Dipartimento rivolti in particolare a studenti del 4° e 5° anno delle scuole superiori; d) saloni orientamento sul territorio.

Il segretario del CCS inoltre si occupa di istruire la verifica dei procedimenti amministrativi in entrata, consulenza in pratiche passaggio di corso, che poi viene discussa e ratificata in CCS.

▶ QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

Orientamento in itinere: dedicato agli studenti iscritti all'Ateneo: sportelli Servizio Orientamento e Servizio Tutorato di Ateneo (S.O.S.T.A.); servizio di Counseling.

Recapiti:

Tel. 0161 261527

orientamento@unipmn.it

Tutti i docenti sono disponibili perlomeno per 2 ore settimanali ad effettuare consulenza agli studenti riguardo ai corsi da loro insegnati. Inoltre, per i corsi iniziali di Programmazione ed Analisi, che rappresentano gli scogli maggiori per le matricole, nel passato, sono stati offerti incontri con tutor (studenti iscritti alla magistrale) individuali o a piccoli gruppi. In passato era stato sperimentata l'istituzione di un docente tutor per ogni studente, ma i risultati non sono stati soddisfacenti. Si sperimenterà, per il prossimo anno, una nuova modalità più attiva di tutoraggio da parte dei docenti.

▶ QUADRO B5

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

La maggior parte dei corsi di studio prevede che durante il percorso venga svolto un periodo di formazione all'esterno dell'Ateneo: lo stage o tirocinio di formazione e di orientamento. I tirocini / stage curricolari, consistono in un periodo di formazione svolto dallo studente in azienda privata o ente pubblico. Tale periodo costituisce un completamento del percorso universitario attraverso cui realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro nell'ambito di processi formativi e agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro. Durante lo stage vengono verificati e ampliati alcuni temi trattati in modo teorico nel il percorso universitario.

Lo stage può essere effettuato:

- sia in Italia, attraverso apposite convenzioni tra l'Ateneo e la struttura ospitante;
- sia all'estero, attraverso appositi agreement tra l'Ateneo e la struttura ospitante.

Lo stage/tirocinio non costituisce rapporto di lavoro e le attività svolte non sono, di norma, retribuite ma hanno esclusivo valore di credito formativo potendo essere riportate nel curriculum studentesco e professionale

Il CCS si occupa di gestione e coordinamento dello stage.

▶ QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

A tutte le tipologie di studenti in partenza (Erasmus ai fini di studio, Erasmus ai fini di Placement, Free Mover e partecipanti a Lauree Binazionali) l'Ufficio Erasmus e Studenti Stranieri offre supporto per i contatti con l'Ateneo ospitante e per la ricerca dell'alloggio. In particolare, per gli studenti che intendono recarsi all'estero per svolgere un'esperienza lavorativa, il supporto si estende anche alla ricerca della sede lavorativa. Per agevolare ulteriormente gli studenti in partenza, si cerca anche di metterli in contatto con studenti che hanno già effettuato un'esperienza di mobilità internazionale negli anni passati e/o con studenti stranieri in mobilità in ingresso, in modo tale che possa esserci un utile scambio di informazioni dal punto di vista pratico-organizzativo. Per quanto riguarda gli accordi per la mobilità internazionale, al momento sono attivi 161 accordi bilaterali Erasmus, 21 accordi di cooperazione internazionale in ambito europeo e 13 accordi di cooperazione internazionale in ambito extra UE, a cui si aggiungono accordi per lauree con doppio diploma.

Il presidente ed il segretario del CCS si occupano di stabilire gli accordi Erasmus.

Atenei in convenzione per programmi di mobilità internazionale

Ateneo/i in convenzione	data convenzione	durata convenzione A.A.
Universitat Politecnica de Catalunya (Barcelona SPAGNA)	28/11/2012	1
Université de Nantes (Nantes FRANCIA)	06/01/2013	1
Université Lumière (Lyon 2) (Lyon FRANCIA)	18/04/2013	1
University of Aberdeen (Aberdeen REGNO UNITO)	31/01/2013	1
Polish-Japanese Institute (Warsaw POLONIA)	04/01/2013	1
Universidad de Zaragoza (Zaragoza SPAGNA)	26/11/2012	1



QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

La fase dell'accompagnamento al lavoro è rivolta principalmente agli studenti degli ultimi anni e ai neo-laureati dell'Ateneo e si compie attraverso iniziative volte a facilitare l'incontro tra domanda e offerta di lavoro. L'Ateneo offre infatti a tutti i suoi laureandi e laureati specifici servizi di supporto all'ingresso nel mondo del lavoro e, in particolare:

Tirocini extracurricolari o post laurea, di orientamento alle scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro;

Infojob di Ateneo, informativa inviata periodicamente ai laureati dell'Ateneo con gli annunci di lavoro e tirocinio e con le iniziative di placement;

Corsi e seminari per la ricerca attiva del lavoro, ad indirizzo pratico, in cui vengono trattati temi quali l'organizzazione aziendale, la contrattualistica, la sicurezza sui luoghi di lavoro;

Career Day di Ateneo, che offrono a laureandi/laureati l'opportunità di dialogare personalmente con i Responsabili delle Risorse Umane presso i Desk Aziendali e di consegnare il proprio curriculum;

Opuscoli informativi sul mondo del lavoro;

Job corner, angolo realizzato all'interno di alcune biblioteche universitarie, con riviste di annunci di lavoro;

Colloqui individuali di career coaching, volti a favorire l'orientamento professionale, la mediazione domanda/offerta di lavoro e l'accompagnamento all'inserimento lavorativo.

Le iniziative sono rivolte prevalentemente agli iscritti e laureati ed in particolare a gli studenti dell'Ateneo frequentanti gli ultimi anni dei corsi di laurea triennale e di laurea magistrale, sono effettuate durante l'anno le seguenti iniziative: a) Career day di Ateneo; b) Iniziative all'inserimento lavorativo, ove personale di Ateneo qualificato fornisce informazioni pratiche utili per approcciare al mondo del lavoro i partecipanti che incontrano le principali Agenzie per il Lavoro, sostenendo brevi colloqui di orientamento anche con professionisti; c) Corsi di inglese dedicati; d) presentazioni a cura di aziende; e) job placement.



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative



QUADRO B6

Opinioni studenti

La valutazione della didattica disponibile (primo semestre a.a. 2012-2013) rivela dati generalmente migliori rispetto a quelli dell'Ateneo ed in linea con quelli dei Corsi di Studio del Dipartimento. I voti medi in quasi tutti gli indicatori di qualità sono attorno al 4 ed in particolare si nota l'apprezzamento degli studenti per la cura della preparazione delle lezioni e la disponibilità dei docenti al ricevimento e a rispondere alle richieste di chiarimenti. L'analisi dei singoli docenti del periodo in esame conferma sostanzialmente i dati medi con una valutazione complessiva della didattica attorno a 4 su 5 e si notano alcuni voti superiori al 4,5. I casi di voto leggermente inferiore, ma sempre più che sufficiente, si riferiscono a insegnamenti per i quali, apparentemente, gli studenti non sembra percepiscano la rilevanza dei contenuti. Tali situazioni verranno discusse nel Consiglio di Corso di Studio.

▶ QUADRO B7

Opinioni dei laureati

Tutti gli studenti laureati nel 2012 hanno risposto al questionario di Alma Laurea sul livello di soddisfazione ed emerge un quadro rassicurante per la laurea triennale in Informatica. La maggior parte degli studenti (91%) ha seguito più del 75% dei corsi previsti e il restante 9% ne ha seguito più della metà. Su questa base, la quasi totalità degli studenti (di nuovo il 91%) si ritiene soddisfatto del corso di studio nel suo complesso (36% decisamente sì e 55% più sì che no, mentre gli altri non rispondono) e il 64% si iscriverebbe allo stesso corso nel nostro Ateneo (il 27% allo stesso corso in un altro Ateneo). In particolare tutti valutano sostenibile il carico di lavoro (45% decisamente sì e i restanti più sì che no) e sono soddisfatti del rapporto con i docenti (36% decisamente sì e i restanti più sì che no). Solo il 18% è critico sull'organizzazione degli esami (meno della metà degli esami organizzata in modo soddisfacente), mentre più della metà (55%) è soddisfatta, e i restanti (27%) lo sono per più della metà degli esami. La valutazione delle infrastrutture è positiva: il 100% degli studenti trova le aule adeguate (64% sempre o quasi sempre adeguate, 36% spesso adeguate), il 91% è soddisfatto del numero di postazioni informatiche, ancora il 91% è soddisfatto in generale delle altre attrezzature (45% sempre o quasi sempre adeguate, 45% spesso adeguate); anche per la biblioteca, il 55% dà una valutazione decisamente positiva e il 36% abbastanza positiva.

▶ QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Il numero di immatricolati alla laurea triennale in Informatica è aumentato regolarmente negli ultimi tre anni: si è passati da 59 matricole (di cui 44 pure) nell'a.a. 2010/11 a 72 matricole (di cui 51 pure) nell'a.a. 2011/12, a 97 matricole (di cui 64 pure) nell'a.a. 2012/13. La provenienza degli studenti immatricolati si distribuisce principalmente tra istituti tecnici (circa il 62% nel 2011/12 e il 60% nel 2012/13) e licei scientifici (circa il 23% nel 2011/12 e quasi il 25% nel 2012/13).

La carriera delle singole coorti evidenzia difficoltà al primo anno. Per la coorte 2010/11 si registra il passaggio dal I al II anno del 61% degli immatricolati (59% per le matricole pure), mentre dal II al III anno è passato il 75% degli studenti (84% per le matricole pure). Percentuale analoga per il passaggio dal I al II anno della coorte 2011/12 (60% degli immatricolati, 64% per le matricole pure).

▶ QUADRO C2

Efficacia Esterna

I laureati in Informatica hanno un tasso di occupazione del 50% dopo il primo anno; poiché il 63% risulta iscritto ad un corso di laurea specialistica, evidentemente alcuni studiano e lavorano contemporaneamente. Notiamo con soddisfazione che il 100% degli intervistati utilizza in misura elevata le competenze acquisite con la laurea, contro il 60% della media di Ateneo. La retribuzione mensile media di 1.126 euro al mese è in linea con la media dell'Ateneo.

▶ QUADRO C3

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

È stata effettuata un'indagine presso le aziende/enti che hanno ospitato nel 2012 i nostri studenti per lo svolgimento di tirocini curriculari articolata su otto domande. Era richiesta la valutazione delle conoscenze di base e specialistiche, informatiche, linguistiche dei tirocinanti nonché la valutazione delle competenze pratiche, dell'abitudine al lavoro di gruppo e all'analisi dei problemi (valutazione da 1 a 4).

Sono pervenute risposte solo da 2 aziende per un totale di 3 studenti. In un caso, l'azienda che ha ospitato 2 studenti, i risultati sono stati molto positivi, nell'altro caso un po' meno. In particolare si è evidenziata una scarsa capacità di problem solving; buone però le competenze nelle attività pratiche e la capacità a lavorare in gruppo che nel Corso di Laurea si cerca di stimolare attraverso l'esecuzione di progetti di gruppo.

▶ QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

Per quanto riguarda la struttura organizzativa di Ateneo e i relativi livelli di responsabilità, si veda l'organigramma contenuto nel documento allegato.

Per quanto riguarda specificamente la parte relativa all'Assicurazione della Qualità e in applicazione della normativa AVA, con Decreto Rettorale Repertorio n. 118/2013 (Prot. N. 1952 del 04.02.13), è stato istituito il Presidio di Qualità di Ateneo (PQA).

Obiettivi del Presidio di Qualità di Ateneo sono i seguenti:

- Promuovere la cultura della qualità nell'Ateneo;
 - costituire i processi per l'Assicurazione della Qualità (AQ);
 - garantire la capacità di miglioramento continuo dei Corsi di Studio e di tutte le attività formative, nonché l'efficienza e l'efficacia delle strutture che li erogano.
 - sovrintendere al regolare svolgimento delle procedure di AQ per le attività di ricerca in conformità con quanto programmato.
- In particolare il Presidio ha la responsabilità operativa dell'AQ di Ateneo attraverso:
- l'attuazione della politica per la qualità definita dagli organi politici di Ateneo,
 - l'organizzazione e la supervisione di strumenti comuni (modelli e dati) per l'AQ,
 - la progettazione e la realizzazione di attività formative ai fini della loro applicazione,
 - la sorveglianza sull'adeguato e uniforme svolgimento delle procedure di AQ in tutto l'Ateneo,
 - il supporto ai Corsi di Studio, ai loro Referenti e ai Direttori di Dipartimento per la formazione e l'aggiornamento del personale (sia docente, sia tecnico-amministrativo) ai fini dell'AQ,
 - il supporto alla gestione dei flussi informativi trasversali a tutti i livelli coinvolti nel processo di AQ.

Il Presidio di Qualità di Ateneo è così composto:

- Presidente Prof. Fabio GASTALDI (Prorettore),
- Prof. Menico RIZZI (Delegato del Rettore per la Ricerca),
- Prof. Andrea TUROLLA (Coordinatore del Progetto Sistema di Qualità di Ateneo)

Il Presidio di Qualità di Ateneo si avvale di una figura di supporto amministrativo, Dott.ssa Marisa Arcisto, Responsabile del Settore Qualità e Sviluppo, indicata dal Direttore Generale (Prot. N. 4507 del 19.03.13).

A livello decentrato il Sistema di Qualità si va progressivamente delineando, anche in coerenza con l'implementazione del Nuovo Modello Organizzativo di Ateneo. Attualmente fa riferimento agli Uffici di Supporto alla Didattica presenti in ogni Dipartimento, alle

Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti, ai Consigli di Corso di Studio ed ai Gruppi di Assicurazione della Qualità (AQ) di Corso di Studio.

▶ QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

Il gruppo di gestione AQ del CdS

recepisce e analizza le richieste degli studenti e dei docenti del CdS;

propone eventuali azioni correttive;

compila, entro i termini stabiliti e con dati aggiornati, la Scheda Unica Annuale (SUA-CDS);

porta la SUA-CdS in approvazione al Consiglio di CdS e di Dipartimento del DiSIT.

▶ QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

Il CCS si riunisce previa convocazione almeno ogni 3 mesi per l'ordinaria gestione del corso e per la discussione di particolari problemi didattici. Inoltre se queste date non coincidono con le scadenze della SUA e del Riesame ci possono essere consigli convocati appositamente che saranno preceduto da riunioni della commissione AQ. Il CCS ha inoltre il compito di valutare le richieste di riconoscimento di esami sostenuti dai neoiscritti presso altre Università o altri corsi di laurea (di norma nei mesi di ottobre/novembre, dipendentemente dalla trasmissione degli incartamenti da parte della Segreteria Studenti).

▶ QUADRO D4

Riesame annuale

▶ Scheda Informazioni

Università Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli

Nome del corso Informatica

Classe L-31 - Scienze e tecnologie informatiche

Nome

inglese	Computer Science
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.disit.unipmn.it/Informazioni/Offerta/Corsi%20di%20Laurea%20triennale%20a.a_/Informatica1/default.aspx
Tasse	Pdf inserito: visualizza

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	GIANNINI Paola
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Corso di Laurea in Informatica
Struttura didattica di riferimento ai fini amministrativi	Scienze e Innovazione Tecnologica (DISIT)

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	FERRERO	Alberto	MAT/05	RU	1	Base	1. ANALISI MATEMATICA I
2.	GIORDANO	Laura	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante	1. Fondamenti
3.	MANZINI	Giovanni	INF/01	PO	1	Base/Caratterizzante	1. Applicazioni mobili: sviluppo di applicazioni mobili 2. FONDAMENTI 3. SPERIMENTAZIONI

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

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



Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Braescu	Andrei		



Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Giannini	Paola
Montani	Stefania



Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL
GIORDANO	Laura	
GIANNINI	Paola	
PORTINALE	Luigi	
MONTANI	Stefania	



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: Viale T. Michel 11 15100 - ALESSANDRIA

Organizzazione della didattica	annuale
Modalità di svolgimento degli insegnamenti	Convenzionale
Data di inizio dell'attività didattica	30/09/2013
Utenza sostenibile	50



Eventuali Curriculum



Non sono previsti curricula



Altre Informazioni



Codice interno all'ateneo del corso	1932^000^006003
Modalità di svolgimento	convenzionale
Massimo numero di crediti riconoscibili	40 DM 16/3/2007 Art 4 <i>Il numero massimo di CFU è 12 come da Nota 1063 del 29 aprile 2011 Nota 1063 del 29/04/2011</i>
Numero del gruppo di affinità	1



Date



Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	04/05/2009
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	25/05/2009
Data di approvazione della struttura didattica	19/03/2009
Data di approvazione del senato accademico	16/04/2009
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	07/07/2008



Criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270

La trasformazione della laurea nella classe 26 è stata progettata seguendo:

- 1) le indicazioni ministeriali
- 2) le indicazioni provenienti dalla valutazione del precedente corso di laurea fatta in sede di Consiglio di Corso di studi.

Rispetto al primo punto si è ridotto il numero di esami accorpando ed armonizzando i contenuti dei moduli del precedente corso di studi.

Per il secondo punto si è evidenziato il fatto che i contenuti di alcuni corsi necessitavano una revisione dovuta all'evoluzione del settore informatico, ed inoltre si è modificata la successione temporale degli argomenti.



Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il Corso di Laurea è il risultato della trasformazione del precedente Corso dello stesso nome. L'individuazione delle esigenze formative è stata effettuata in modo preciso e dettagliato attraverso apposite indagini sulla potenziale domanda di iscritti con le parti interessate. A questo scopo sono stati usati i risultati delle consultazioni con il Comitato di Indirizzo, che era stato costituito per la gestione di una Laurea triennale Professionalizzante in Informatica. La ristrutturazione del corso mira a fornire al laureato sia una solida base metodologica, che gli permetta di affrontare tutti i problemi classici della gestione dell'informazione, sia un insieme di strumenti metodologici innovativi, che lo rendano adatto ad affrontare le nuove problematiche emergenti. Gli obiettivi formativi sono descritti in modo approfondito e sono coerenti con i descrittori adottati in sede europea. Si nota, inoltre, che il corso è allineato sullo standard nazionale di contenuti promosso dal GRIN, che assegna un "bollino blu" ai corsi (bollino che il corso precedente aveva ottenuto). Sulla base sia di una analisi del mercato che dello storico, si prevede una ottima capacità di assorbimento dei laureati. Il contesto culturale appare molto soddisfacente, data la coerenza esistente tra il corpo docente strutturato e gli insegnamenti caratterizzanti. L'accesso al Corso prevede i normali requisiti per i corsi di Laurea Triennali. La preparazione pregressa degli studenti viene valutata mediante un test di ingresso, il cui superamento non è pregiudiziale per l'iscrizione. Sono inoltre previsti corsi di "azzeramento" per quegli studenti che non superano il test. Alla luce della documentazione presentata, il Nucleo formula quindi parere positivo all'istituzione del Corso di Laurea.



Note relative alle attività di base



Note relative alle altre attività

Il massimo dei crediti attribuiti alla lettera d) è 20.

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

Le matematiche sono le discipline per eccellenza culturalmente affini all'Informatica. Nei settori MAT/01-09 sono presenti numerosi insegnamenti che, pur essendo strettamente affini e scientificamente integrativi alle discipline informatiche, non possono essere considerati attività di base. Per questo motivo è necessario includere i settori MAT/01-09, già presenti fra le attività di base, nelle attività affini e integrative del corso di laurea.

A seconda dell'organizzazione dei corsi e dell'organizzazione dei curricula, l'attività di base relativa alla fisica, può richiedere integrazioni con ulteriori corsi anche nei raggruppamenti previsti per le attività di base. Il settore scientifico disciplinare INF/01 comprende tutte le discipline informatiche, pertanto si ritiene importante poter includere alcuni contenuti formativi di questo settore, già rappresentato nelle discipline caratterizzanti, anche fra le attività affini ed integrative, per permettere un arricchimento dell'offerta formativa.

Note relative alle attività caratterizzanti

Attività di base

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Formazione matematico-fisica	FIS/01 Fisica sperimentale	12	18	12
	FIS/02 Fisica teorica modelli e metodi matematici			
	FIS/03 Fisica della materia			
	MAT/01 Logica matematica			
	MAT/02 Algebra			
	MAT/03 Geometria			
	MAT/04 Matematiche complementari			
	MAT/05 Analisi matematica			
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica			
MAT/07 Fisica matematica				
MAT/08 Analisi numerica				
MAT/09 Ricerca operativa				
Formazione informatica di base	INF/01 Informatica	18	30	18
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 30:		30		



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	72	96	60
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 60:		72		
Totale Attività Caratterizzanti				72 - 96



Attività affini

ambito: Attività formative affini o integrative		CFU	
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'attività (minimo da D.M. 18)		18	32
A11	FIS/01 - Fisica sperimentale		
	FIS/02 - Fisica teorica modelli e metodi matematici		
	FIS/03 - Fisica della materia		
	MAT/01 - Logica matematica		
	MAT/02 - Algebra		
	MAT/03 - Geometria		
	MAT/04 - Matematiche complementari	5	18
	MAT/05 - Analisi matematica		
	MAT/06 - Probabilità e statistica matematica		
	MAT/07 - Fisica matematica		
MAT/08 - Analisi numerica			
MAT/09 - Ricerca operativa			
	BIO/07 - Ecologia		
	BIO/11 - Biologia molecolare		
	INF/01 - Informatica		
	ING-INF/01 - Elettronica		
	ING-INF/03 - Telecomunicazioni		
	ING-INF/04 - Automatica		
	ING-INF/06 - Bioingegneria elettronica e informatica		
	IUS/01 - Diritto privato		
	IUS/02 - Diritto privato comparato		
	IUS/04 - Diritto commerciale		
	IUS/05 - Diritto dell'economia		
	IUS/07 - Diritto del lavoro		

A12	IUS/08 - Diritto costituzionale		
	IUS/09 - Istituzioni di diritto pubblico		
	IUS/13 - Diritto internazionale		
	IUS/14 - Diritto dell'unione europea		
	IUS/20 - Filosofia del diritto		
	L-FIL-LET/12 - Linguistica italiana		
	L-FIL-LET/13 - Filologia della letteratura italiana	5	18
	M-FIL/02 - Logica e filosofia della scienza		
	M-PSI/01 - Psicologia generale		
	M-PSI/05 - Psicologia sociale		
	M-PSI/06 - Psicologia del lavoro e delle organizzazioni		
	M-STO/05 - Storia delle scienze e delle tecniche		
	SECS-P/01 - Economia politica		
	SECS-P/02 - Politica economica		
	SECS-P/06 - Economia applicata		
	SECS-P/07 - Economia aziendale		
	SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese		
	SECS-P/10 - Organizzazione aziendale		
	SPS/01 - Filosofia politica		
	SPS/04 - Scienza politica		
SPS/07 - Sociologia generale			
SPS/08 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi			
SPS/09 - Sociologia dei processi economici e del lavoro			
SPS/10 - Sociologia dell'ambiente e del territorio			
SPS/11 - Sociologia dei fenomeni politici			

Totale Attività Affini

18 - 32

▶ Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	15
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	5	9
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	2	6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		8	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0	6
	Abilità informatiche e telematiche	0	6
	Tirocini formativi e di orientamento	5	12

	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	6
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d	5	
	Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-
Totale Altre Attività		25 - 60	

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	180
Range CFU totali del corso	145 - 236

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2013	C81301688	ALGEBRA E GEOMETRIA (modulo di MATEMATICA DISCRETA)	MAT/03	Pier Luigi FERRARI <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	MAT/04	48
2	2013	C81301690	ANALISI MATEMATICA I	MAT/05	Docente di riferimento Alberto FERRERO <i>Ricercatore</i> Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	MAT/05	48
3	2013	C81301691	ARCHITETTURA 1 (modulo di ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI)	INF/01	Andrea BOBBIO <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	INF/01	48
4	2013	C81301693	ARCHITETTURA 2 (modulo di ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI)	INF/01	Giuliana Annamaria FRANCESCHINIS <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	INF/01	48
5	2012	C81301674	Algoritmi I	INF/01	Stefania MONTANI <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	INF/01	48
6	2011	C81301654	Applicazioni mobili: sviluppo di applicazioni mobili 1 (modulo di Applicazioni mobili)	INF/01	Massimo CANONICO <i>Ricercatore</i> Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	INF/01	24
7	2011	C81301655	Applicazioni mobili: sviluppo di applicazioni	INF/01	Docente di riferimento Giovanni MANZINI <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi	INF/01	24

			mobili 2 (modulo di Applicazioni mobili)		del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli		
8	2012	C81301676	Calcolo delle probabilità (modulo di Calcolo delle probabilità e statistica)	MAT/06	Fabio RAPALLO <i>Ricercatore</i> Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	MAT/06	48
9	2013	C81301694	FISICA	FIS/01	Mario SITTA <i>Ricercatore</i> Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	FIS/01	40
10	2013	C81301697	FONDAMENTI (modulo di PROGRAMMAZIONE 1)	INF/01	Docente di riferimento Giovanni MANZINI <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	INF/01	48
11	2011	C81301658	FONDAMENTI (modulo di RETI 2)	INF/01	Attilio GIORDANA <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	INF/01	48
12	2013	C81301695	FONDAMENTI (modulo di PROGRAMMAZIONE 2)	INF/01	Paolo TEREZIANI <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	INF/01	48
13	2011	C81301660	FONDAMENTI, LINGUAGGI E TRADUTTORI 1	INF/01	Paolo TEREZIANI <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	INF/01	48
14	2011	C81301661	FONDAMENTI, LINGUAGGI E TRADUTTORI 2	INF/01	Daniele THESEIDER DUPRE' <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	INF/01	48
15	2012	C81301678	Fondamenti (modulo di Basi di dati e	INF/01	Docente di riferimento Laura GIORDANO <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi	INF/01	48

			sistemi informativi)		del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli		
16	2012	C81301679	Fondamenti (modulo di Algoritmi 2)	INF/01	Lorenza SAITTA <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	INF/01	48
17	2011	C81301663	INGEGNERIA DEL SOFTWARE	INF/01	Daniele CODETTA RAITERI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	INF/01	48
18	2011	C81301664	Intelligenza Artificiale	INF/01	Luigi PORTINALE <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	INF/01	48
19	2013	C81301699	LOGICA (modulo di MATEMATICA DISCRETA)	MAT/01	Docente di riferimento Laura GIORDANO <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	INF/01	24
20	2011	C81301668	METODOLOGIE DI PROGRAMMAZIONE PER IL WEB: FONDAMENTI (modulo di METODOLOGIE DI PROGRAMMAZIONE PER IL WEB)	INF/01	Luigi PORTINALE <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	INF/01	48
21	2011	C81301669	METODOLOGIE DI PROGRAMMAZIONE PER IL WEB: SPERIMENTAZIONE (modulo di METODOLOGIE DI PROGRAMMAZIONE PER IL WEB)	INF/01	Alessio BOTTRIGHI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	INF/01	24
22	2011	C81301670	PROGRAMMAZIONE AD OGGETTI	INF/01	Paola GIANNINI <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	INF/01	48
					Daniele THESEIDER DUPRE' <i>Prof. IIa fascia</i>		

23	2012	C81301680	Processi e gestione della memoria (modulo di Sistemi operativi 1)	INF/01	INF/01	48
----	------	-----------	------------------------------------------------------------------------------------	--------	--------	--------------------

					del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli		
24	2012	C81301682	Programmazione concorrente (modulo di Sistemi operativi 1)	INF/01	Giuliana Annamaria FRANCESCHINIS <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	INF/01	24
25	2012	C81301683	RETI 1	INF/01	Attilio GIORDANA <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	INF/01	48
26	2012	C81301684	SISTEMI OPERATIVI 2	INF/01	Cosimo Filomeno ANGLANO <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	INF/01	48
27	2013	C81301701	SPERIMENTAZIONI (modulo di PROGRAMMAZIONE 1)	INF/01	Docente di riferimento Giovanni MANZINI <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	INF/01	24
28	2011	C81301671	SPERIMENTAZIONI (modulo di RETI 2)	INF/01	Massimo CANONICO <i>Ricercatore</i> Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	INF/01	24
29	2013	C81301700	SPERIMENTAZIONI (modulo di PROGRAMMAZIONE 2)	INF/01	Giuliana Annamaria FRANCESCHINIS <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	INF/01	24
30	2012	C81301686	Sperimentazioni (modulo di Basi di dati e sistemi informativi)	INF/01	Alessio BOTTRIGHI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	INF/01	24
			Sperimentazioni		Stefania MONTANI <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi		

31	2012	C81301685	(modulo di Algoritmi 2)	INF/01	del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	INF/01	48
32	2012	C81301687	Statistica (modulo di Calcolo delle probabilità e statistica)	MAT/06	Andrea BOBBIO <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	INF/01	24
33	2013	C81302700	TECNICHE DI COMUNICAZIONE E SCRITTURA	L-FIL-LET/12	Dario CORNO <i>Ricercatore</i> Università degli Studi del PIEMONTE ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli	L-FIL-LET/12	24
						ore totali	1312



Offerta didattica programmata

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Formazione matematico-fisica	MAT/06 Probabilità e statistica matematica	18	18	12 - 18
	↳ <i>Calcolo delle probabilità (2 anno) - 6 CFU</i>			
	↳ <i>Calcolo delle probabilità e statistica (2 anno) - 0 CFU</i>			
	MAT/05 Analisi matematica			
	↳ <i>ANALISI MATEMATICA I (1 anno) - 6 CFU</i>			
	MAT/03 Geometria			
↳ <i>ALGEBRA E GEOMETRIA (1 anno) - 6 CFU</i>				
↳ <i>MATEMATICA DISCRETA (1 anno) - 0 CFU</i>				
Formazione informatica di base	INF/01 Informatica	21	21	18 - 30
	↳ <i>FONDAMENTI (1 anno) - 6 CFU</i>			
	↳ <i>PROGRAMMAZIONE 2 (1 anno) - 0 CFU</i>			
	↳ <i>FONDAMENTI (1 anno) - 6 CFU</i>			
	↳ <i>PROGRAMMAZIONE 1 (1 anno) - 0 CFU</i>			
↳ <i>Algoritmi I (2 anno) - 9 CFU</i>				
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 30 (minimo da D.M. 30)				
Totale attività di Base			39	30 - 48

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad

Discipline Informatiche	INF/01 Informatica	78	78	72 - 96
	↳ ARCHITETTURA 1 (1 anno) - 6 CFU			
	↳ ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI (1 anno) - 0 CFU			
	↳ ARCHITETTURA 2 (1 anno) - 6 CFU			
	↳ Algoritmi 2 (2 anno) - 6 CFU			
	↳ Basi di dati e sistemi informativi (2 anno) - 0 CFU			
	↳ Fondamenti (2 anno) - 6 CFU			
	↳ PROGRAMMAZIONE AD OGGETTI (2 anno) - 6 CFU			
	↳ Processi e gestione della memoria (2 anno) - 6 CFU			
	↳ Sistemi operativi 1 (2 anno) - 0 CFU			
	↳ RETI 1 (2 anno) - 6 CFU			
	↳ SISTEMI OPERATIVI 2 (2 anno) - 6 CFU			
	↳ FONDAMENTI (3 anno) - 6 CFU			
	↳ RETI 2 (3 anno) - 0 CFU			
	↳ FONDAMENTI, LINGUAGGI E TRADUTTORI 1 (3 anno) - 6 CFU			
	↳ FONDAMENTI, LINGUAGGI E TRADUTTORI 2 (3 anno) - 6 CFU			
	↳ INGEGNERIA DEL SOFTWARE (3 anno) - 6 CFU			
	↳ METODOLOGIE DI PROGRAMMAZIONE PER IL WEB (3 anno) - 0 CFU			
↳ METODOLOGIE DI PROGRAMMAZIONE PER IL WEB: FONDAMENTI (3 anno) - 6 CFU				
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 72 (minimo da D.M. 60)				
Totale attività caratterizzanti			78	72 - 96

Attività formative affini o integrative		CFU	CFU Rad
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'attività (minimo da D.M. 18)		29	18 - 32
FIS/01 - Fisica sperimentale			
↳	FISICA (1 anno) - 5 CFU		

A11	MAT/01 - Logica matematica	5 - 18	5 - 18
	↳ <i>MATEMATICA DISCRETA (1 anno) - 0 CFU</i>		
	↳ <i>LOGICA (1 anno) - 3 CFU</i>		
	MAT/06 - Probabilità e statistica matematica		
	↳ <i>Calcolo delle probabilità e statistica (2 anno) - 0 CFU</i>		
↳ <i>Statistica (2 anno) - 3 CFU</i>			
A12	INF/01 - Informatica	5 - 18	5 - 18
	↳ <i>PROGRAMMAZIONE 2 (1 anno) - 0 CFU</i>		
	↳ <i>PROGRAMMAZIONE 1 (1 anno) - 0 CFU</i>		
	↳ <i>SPERIMENTAZIONI (1 anno) - 3 CFU</i>		
	↳ <i>SPERIMENTAZIONI (1 anno) - 3 CFU</i>		
	↳ <i>Basi di dati e sistemi informativi (2 anno) - 0 CFU</i>		
	↳ <i>Sistemi operativi 1 (2 anno) - 0 CFU</i>		
	↳ <i>Programmazione concorrente (2 anno) - 3 CFU</i>		
	↳ <i>Sperimentazioni (2 anno) - 3 CFU</i>		
	↳ <i>RETI 2 (3 anno) - 0 CFU</i>		
	↳ <i>METODOLOGIE DI PROGRAMMAZIONE PER IL WEB (3 anno) - 0 CFU</i>		
	↳ <i>METODOLOGIE DI PROGRAMMAZIONE PER IL WEB: SPERIMENTAZIONE (3 anno) - 3 CFU</i>		
	↳ <i>SPERIMENTAZIONI (3 anno) - 3 CFU</i>		
Totale attività Affini		29	18 - 32

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 15
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	5	5 - 9
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4	2 - 6

Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c			8
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	3	0 - 6
	Abilità informatiche e telematiche	-	0 - 6
	Tirocini formativi e di orientamento	10	5 - 12
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	0 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			5
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali			- -
Totale Altre Attività			34 25 - 60

CFU totali per il conseguimento del titolo

180

CFU totali inseriti

180

145 - 236