



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di Urbino Carlo Bo
Nome del corso in italiano RD	Informatica Applicata(<i>IdSua:1559633</i>)
Nome del corso in inglese RD	Applied Informatics
Classe	L-31 - Scienze e tecnologie informatiche RD
Lingua in cui si tiene il corso RD	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea RD	https://www.uniurb.it/corsi/1755835
Tasse	Pdf inserito: visualizza
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	ALDINI Alessandro
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio della Scuola di Scienze, Tecnologie e Filosofia dell'Informazione
Struttura didattica di riferimento	Scienze Pure e Applicate (DiSPeA)

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BERNARDO	Marco	INF/01	PO	1	Base/Caratterizzante
2.	BOGLIOLO	Alessandro	ING-INF/05	PO	1	Base/Caratterizzante
3.	DELPRIORI	Saverio	ING-INF/05	ID	1	Base/Caratterizzante
4.	KLOPFENSTEIN	Cuno Lorenz	ING-INF/05	RD	1	Base/Caratterizzante
5.	LATTANZI	Emanuele	ING-INF/05	RU	1	Base/Caratterizzante
6.	MEZZINA	Claudioantares	INF/01	RD	1	Base/Caratterizzante

7.	MOLICA BISCI	Giovanni	MAT/05	PA	1	Base
8.	SERVADEI	Raffaella	MAT/05	PO	1	Base
9.	VELTRI	Michele	FIS/01	PA	1	Base

Rappresentanti Studenti

Colino Antonio a.colino@campus.uniurb.it
De Luna Andrea a.deluna1@campus.uniurb.it

Gruppo di gestione AQ

Alessandro Aldini
Marco Bernardo
Vincenzo Fano
Luca Martinangeli
Anyà Pellegrin
Massimiliano Sirotti

Tutor

Giuseppe Davide Scalzo



Il Corso di Studio in breve

16/06/2020

Il Corso di Laurea in Informatica Applicata Ã¨ stato attivato nell'A.A. 2001/2002 in classe 26 ai sensi del D.M. 509/1999, secondo le indicazioni di un comitato composto da ingegneri elettronici, ingegneri informatici, informatici e rappresentanti delle maggiori aziende del settore. Ã¨ stato poi convertito nell'A.A. 2010/2011 in classe L-31 ai sensi del D.M. 270/2004.

Il Corso di Laurea in Informatica Applicata fornisce una solida formazione nel campo delle scienze e tecnologie dell'informazione, offrendo sia le conoscenze dei metodi, delle tecniche e degli strumenti per lo sviluppo dei sistemi e delle applicazioni basati sulle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT), sia la cultura di base necessaria per adeguarsi alla rapida evoluzione della disciplina.

Grazie all'abbinamento di competenze informatiche e ingegneristiche, il Corso di Laurea in Informatica Applicata offre un piano degli studi ad ampio spettro in grado di rispondere alle esigenze del mondo del lavoro.

Il Corso di Laurea, nel 2003, Ã¨ stato il primo in Italia nella sua classe a conseguire la certificazione del proprio Sistema di Gestione della QualitÃ ISO 9001, garantendo che opportune azioni preventive e correttive fossero tempestivamente intraprese per perseguire il miglioramento continuo del servizio offerto. Nel 2013 si Ã¨ adeguato al sistema ministeriale di autovalutazione, valutazione periodica e accreditamento.

Dall'A.A. 2010/2011 gli studenti lavoratori possono optare per una modalitÃ di iscrizione a tempo parziale.

Dall'A.A. 2014/2015 l'offerta formativa Ã¨ arricchita da curricula interdisciplinari che offrono ai laureati in Informatica Applicata numerose opportunitÃ di proseguimento degli studi e ulteriori sbocchi occupazionali in specifici ambiti applicativi.

Dal 2016 il Corso di Laurea afferisce alla Scuola di Scienze, Tecnologie e Filosofia dell'Informazione del Dipartimento di Scienze Pure e Applicate.

I laureati hanno l'opportunitÃ di proseguire gli studi con la Magistrale in Informatica Applicata. Anche le prospettive occupazionali sono interessanti. L'indagine condotta da AlmaLaurea su dati del 2019 rivela che i laureati in Informatica Applicata hanno un maggior tasso di occupazione, esprimono una miglior efficacia del proprio titolo di studio nel lavoro svolto ed una maggiore soddisfazione professionale rispetto alla media degli studenti italiani con lauree equivalenti.

Link: <http://informatica.uniurb.it/informazioni/generali/>



QUADRO A1.a

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

24/05/2018

Risultano presenti i rappresentanti degli enti locali, dell'Ufficio Scolastico Regionale, le organizzazioni rappresentative della produzione (Confindustria, CCIAA e CNA della Provincia di Pesaro e Urbino, oltre a diverse rappresentanze delle Confederazioni presenti nel settore dei servizi e del commercio) e i rappresentanti di categoria (ordine degli avvocati e dei geologi).

In assenza del Rettore per impegni istituzionali, funge da Presidente della seduta il Prorettore ai Processi Formativi, Prof. Massimo Baldacci, il quale passa a illustrare il piano dell'Offerta Formativa 2014-2015 (che si riporta in allegato al presente verbale) annunciando con soddisfazione che l'Ateneo non è stato costretto a nuove manovre di razionalizzazione. Si porta all'attenzione dei presenti che saranno mantenuti i corsi esistenti, ma che al contempo sono stati varati nuovi progetti formativi che di fatto hanno portato alla riformulazione dei previgenti corsi!..

OMISSIS

Inoltre, per diversi corsi di studio sono state proposte modifiche di ordinamento mirate ad avere una sempre più attenta corrispondenza fra finalità e proposte formative in osservanza a una strategia di sostenibilità di medio periodo. I Presenti si dichiarano soddisfatti delle nuove iniziative intraprese dall'Ateneo, dalla rinnovata capacità propositiva che in essi viene espressa. Il Sindaco sottolinea che un'offerta formativa qualificata e distintiva rappresenta un valore fondante non solo per l'Ateneo ma per tutto il territorio in cui questo è inserito e si congratula per il risultato.



QUADRO A1.b

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

16/06/2020

CONSULTAZIONI DI CDS

Le consultazioni con gli stakeholders, condotte a cura del Responsabile Tirocini e Job Placement del CdS, sono state presentate e discusse nel Consiglio della Scuola del 29 ottobre 2019.

Le consultazioni con gli stakeholders si sono svolte principalmente nell'ambito del Career Day di Ateneo del giorno 24 Ottobre 2019, con il coinvolgimento di aziende di levatura internazionale e nazionale (BIESSE spa, Dedagroup spa, Namirial spa, Schnell spa, STM Group spa, Teamsystem spa), ma anche locale (doIT Consulting srl, Sinergia Consulenze srl). Si è discussa e commentata l'adeguatezza dei profili professionali e di competenze dei laureati triennali in Informatica Applicata, nonché la loro coerenza e rispondenza alle richieste del mercato del lavoro. Le aziende con esperienze pregresse con tirocinanti, laureandi e laureati del CdS hanno manifestato soddisfazione per i risultati ottenuti e le capacità generali e trasversali dimostrate, quali l'attitudine al problem solving e al lavoro in team. Le aziende hanno confermato la valenza di tematiche su cui il CdS punta da sempre, suggerendo in taluni casi argomenti e approfondimenti che possono trovare spazio

in collaborazioni con tirocinanti e tesisti.

Ulteriori consultazioni sono state svolte con una multinazionale del settore ICT (Accenture) e con Photosi spa. In generale, viene confermata la percezione che la formazione accademica di base offerta dal CdS consente di preparare in maniera solida figure professionali junior.

SINTESI DEL TAVOLO DI CONSULTAZIONE DELL'ATENEO SULL'OFFERTA FORMATIVA 2020/2021 CON I RAPPRESENTANTI DELLE ORGANIZZAZIONI RAPPRESENTATIVE NEL MONDO DELLA PRODUZIONE, DEI SERVIZI E DELLE PROFESSIONI

Il giorno 10 gennaio 2020 si è riunito il Tavolo di Consultazione dell'ateneo con i Rappresentanti delle organizzazioni rappresentative nel mondo della produzione, dei servizi e delle professioni, ai fini della presentazione dell'Offerta Formativa per l'a.a. 2020-21. Risultano presenti: un rappresentante del Sindaco del Comune di Urbino, una rappresentante del Presidente della Provincia di Pesaro e Urbino, il Vice Presidente dell'ERDIS, la Dirigente dell'Ufficio Scolastico Regionale - Ambito territoriale della Provincia di Pesaro e Urbino, un rappresentante della Confederazione Sindacale CISL, una rappresentante della Confederazione Sindacale CGIL, una rappresentante della Confindustria di Pesaro e Urbino, un rappresentante del Confartigianato di Pesaro e Urbino, il Presidente e il Segretario della Confcommercio di Pesaro e Urbino, un rappresentante dell'Associazione Commercianti di Urbino, il Dirigente Scolastico dell'Istituto d'Istruzione Superiore "Raffaello" di Urbino, la Dirigente Scolastica della Scuola del Libro Liceo Artistico Urbino, un rappresentante dell'Ordine degli Avvocati del Tribunale di Urbino, una rappresentante dell'Ordine degli Agronomi della Provincia di Pesaro e Urbino. Presiede la seduta il Rettore e partecipano all'incontro anche il Prorettore Vicario, un componente della Commissione all'Offerta formativa di Ateneo (CommOFF), un Professore Ordinario afferente al Dipartimento DISB, il Direttore Generale, un rappresentante del Direttore del Dipartimento DESP, i Direttori dei Dipartimenti DGIUR e DISCUI e la responsabile del Settore Didattica, Mobilità Internazionale e Servizi agli studenti, componente della CommOFF dell'Ateneo. È presente inoltre un componente della Segreteria del Rettore, con funzione di Segretario verbalizzante. Il Rettore, dopo aver salutato e ringraziato i presenti, invita il Professore Ordinario afferente al Dipartimento DISB a illustrare il primo punto dell'ordine del giorno.

1. Presentazione offerta formativa 2020-2021

Con l'aiuto di slide esplicative, viene illustrato ai presenti l'offerta formativa 2020-2021 dell'Ateneo, corredandola dei confortanti dati sull'andamento delle immatricolazioni all'Università di Urbino, giunte ormai a quota 4611 annue, pari all'8,7% in più rispetto al precedente anno e ormai in costante crescita da cinque anni. Si prosegue con ulteriori slide dedicate in particolare ai due corsi di laurea magistrale di nuova istituzione che verranno attivati dall'anno accademico 2020-2021: quello in Informatica Applicata (LM-18) presso il Dipartimento di Scienze Pure e Applicate (DiSPeA) e quello in Pedagogia (LM-85) presso il Dipartimento di studi Umanistici (DISTUM).

2. Attività Università -Territorio

Il Rettore sottolinea con soddisfazione i dati emersi dall'andamento delle immatricolazioni e sottolinea la crescita dell'ateneo in termini di risorse e i positivi riscontri relativi di inserimento occupazionale dei nostri laureati, per poi illustrare le prospettive delineate dal Piano di Sviluppo dell'Ateneo.

La rappresentante di Confindustria plaude all'attivazione dei due corsi magistrali che vanno incontro a istanze manifestate dalle aziende, in particolare quello di Informatica applicata. Inoltre, esprime grande soddisfazione per le iniziative in essere con l'Ateneo che riguardano sia i tirocini curriculari che progetti specifici. I tirocini curriculari coinvolgono studenti di molte discipline (informatica, economia, marketing, ...) e Confindustria svolge un ruolo di trait d'union. In particolare viene data evidenza ad un'attività sperimentale riconducibile all'area Psicologica che ha trovato un'interessante applicazione in un'azienda nel settore secondario. Viene inoltre menzionato il progetto "Learning by doing" riproposto regolarmente da qualche anno. Interviene poi il Comune di Urbino, sottolineando la collaborazione in termini di organizzazione delle attività, in particolare quelle edilizie e urbanistiche che in questi anni stanno modificando in misura importante l'aspetto della città e che in futuro impegneranno tutti ad affrontare un nuovo assetto urbanistico e di mobilità urbana. Per la Confartigianato i percorsi di studio sono decisamente affini alle esigenze del territorio, pertanto i piccoli imprenditori interessati al finanziamento delle loro attività tramite il programma "Impresa 4.0", destinato a sostenere i progetti innovativi, saranno sicuramente interessati ai corsi prospettati dall'Ateneo, in primis al corso di Informatica Applicata o anche ad altri come il Corso di Restauro dei Beni Culturali, di sicuro interesse per le diverse attività che sul territorio si occupano della tutela del patrimonio artistico, e altri ancora. Una politica che la Confartigianato apprezza e per la quale si dichiara pronta a offrire la propria collaborazione. La CGIL, dopo aver ricordato l'annoso problema del sottoinquadramento e sottodimensionamento del personale tecnico-amministrativo dell'ateneo a fronte di risultati di gestione sempre di alto livello, sottolinea l'importanza della spendibilità dei titoli di studio sul mercato del lavoro in collaborazione con le aziende, facendo particolare riferimento al corso

di Pedagogia e alla necessità che il CUN e il MIUR intervengano con la revisioni dei requisiti delle classi ai fini delle ammissioni ai concorsi per l'insegnamento. La Confcommercio apprezza poi l'attenzione dell'ateneo nei confronti delle ricadute sul territorio delle proprie attività in modo che la presenza sempre maggiore degli studenti continui a essere la linfa vitale della città di Urbino, pur mantenendo l'attenzione a garantire una serena convivenza tra studenti e cittadini. L'Erdis sottolinea il proprio ruolo e impegno per garantire con la qualità dei suoi servizi l'offerta complessiva della città di Urbino agli studenti universitari. Una qualità che si concretizza nell'aumento delle borse di studio concesse dalla Regione Marche che, con l'aumento dello stanziamento da 18 milioni di euro a più di 22 milioni, ha consentito di passare da 5414 borsisti a 5779, eliminando il fenomeno degli idonei non beneficiari. Per l'Ordine degli Agronomi sono importanti le occasioni di informazione e confronto come il Tavolo di Consultazione, a causa della grande importanza dell'Università di Urbino per il territorio, e auspica sempre maggiori sinergie. A questo proposito, il Direttore Generale sottolinea i risultati dello studio commissionato al Politecnico di Milano secondo il quale l'impatto economico dell'Università di Urbino sul territorio di riferimento è il più alto d'Italia, con i suoi 50 milioni di euro solo per gli studenti fuori sede presenti in città e circa di 100 milioni di euro per l'ateneo nel suo complesso.



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Tecnici programmatori

funzione in un contesto di lavoro:

Opera con ruoli e funzioni di analisi delle specifiche, sviluppo di componenti software, personalizzazione di strumenti informatici, sviluppo di firmware e software di sistema, programmazione di sistemi embedded, testing e verifica del software.

competenze associate alla funzione:

Applica conoscenze di:

- programmazione;
- algoritmi e strutture dati;
- sistemi operativi;
- basi di dati;
- ingegneria del software;
- architettura degli elaboratori;
- linguaggi di programmazione;
- compilatori;
- modellazione e verifica di sistemi software;

oltre alle competenze interdisciplinari proprie dell'ambito applicativo fornite dai corsi curricolari.

sbocchi occupazionali:

Società di sviluppo software.

Aziende e organizzazioni pubbliche e private con esigenze specifiche di sviluppo, personalizzazione e mantenimento di strumenti software dedicati.

Tecnici esperti in applicazioni

funzione in un contesto di lavoro:

Opera con ruoli e funzioni di analisi delle esigenze, definizione delle specifiche, sviluppo e implementazione di algoritmi, sviluppo e personalizzazione di applicativi software, sviluppo di applicazioni mobili.

competenze associate alla funzione:

Applica conoscenze di:

- programmazione;

- algoritmi e strutture dati;
- teoria dell'informazione;
- basi di dati;
- ingegneria del software;
- linguaggi di programmazione;
- compilatori;
- modellazione e verifica di sistemi software;
- elaborazione di segnali e immagini;
- geomatica;
- software open source;

- ambienti di sviluppo per piattaforme mobili;
 - ecosistema Android;
- oltre alle competenze interdisciplinari proprie dell'ambito applicativo fornite dai corsi curricolari.

sbocchi occupazionali:

Societ  di consulenza, servizi e sviluppo software.

Aziende e organizzazioni pubbliche e private con esigenze specifiche di sviluppo, personalizzazione e mantenimento di applicativi software.

Tecnici web

funzione in un contesto di lavoro:

Sviluppa e gestisce server web e strumenti di comunicazione e lavoro online. Offre supporto alle strategie di comunicazione online e posizionamento strategico delle aziende e delle organizzazioni.

competenze associate alla funzione:

Applica conoscenze di:

- programmazione;
- sistemi operativi;
- basi di dati;
- linguaggi di markup e di scripting;
- ambienti di sviluppo per piattaforme mobili;
- reti di calcolatori;
- architetture client-server.

sbocchi occupazionali:

Societ  di consulenza, servizi e sviluppo web.

Aziende e organizzazioni pubbliche e private con esigenze specifiche di comunicazione online e posizionamento strategico.

Tecnici gestori di basi di dati

funzione in un contesto di lavoro:

Analizza le esigenze di rappresentazione e gestione dei dati. Progetta, implementa e gestisce basi di dati. Installa, configura e gestisce sistemi di gestione di basi di dati. Progetta e implementa interfacce di interrogazione di basi di dati e sistemi informativi.

competenze associate alla funzione:

Applica conoscenze di:

- programmazione;
- basi di dati;
- teoria dell'informazione;
- sistemi informativi territoriali;
- geomatica;
- analisi matematica;
- matematica discreta;
- probabilit  e statistica;
- linguaggi di interrogazione;
- interfacce web;
- linguaggi di scripting;
- sicurezza informatica.

sbocchi occupazionali:

Societ  di consulenza e servizi informatici.

Aziende e organizzazioni pubbliche e private con esigenze specifiche di mantenimento, gestione e pubblicazione di dati.

Tecnici gestori di reti e sistemi telematici

funzione in un contesto di lavoro:

Installa, configura e gestisce server, reti e dispositivi di rete. Opera al fine di garantire il funzionamento della intranet, il collegamento ad Internet e la sicurezza informatica della propria azienda o organizzazione.

competenze associate alla funzione:

Applica conoscenze di:

- sistemi operativi;
- sicurezza informatica;
- reti di calcolatori;
- architetture client-server;
- sistemi di comunicazione;
- sistemi informativi territoriali;
- teoria dell'informazione;
- cloud computing.

sbocchi occupazionali:

Societ  di consulenza e operatori di telecomunicazioni.

Aziende e organizzazioni pubbliche e private con esigenze specifiche di gestione di reti aziendali, servizi informativi, server e firewall.

Ingegnere dell'Informazione Junior

funzione in un contesto di lavoro:

Il corso consente, previo superamento del relativo Esame di Stato, di conseguire l'abilitazione per la professione di Ingegnere dell'Informazione Junior (Sezione B, Settore Terzo dell'Informazione). Concorre alle attivit  di progettazione, direzione lavori, stima e collaudo di impianti e di sistemi elettronici, di automazioni e di generazione, trasmissione ed elaborazione delle informazioni. Svolge attivit  che implicano l'uso di metodologie standardizzate, quali la progettazione, direzione lavori e collaudo di singoli organi o componenti di impianti e di sistemi elettronici, di automazione e di generazione, trasmissione ed elaborazione delle informazioni.

competenze associate alla funzione:

Applica conoscenze di:

- programmazione;
- algoritmi e strutture dati;
- architettura degli elaboratori;
- sistemi operativi;
- basi di dati;
- teoria dell'informazione;
- ingegneria del software;
- linguaggi di programmazione;
- compilatori;
- elaborazione di segnali e immagini;
- probabilit  e statistica;
- fisica;
- matematica discreta;
- modellazione e verifica di sistemi software.

sbocchi occupazionali:

Libera professione. Societ  di consulenza. Aziende e organizzazioni con specifiche esigenze di progettazione, direzione lavori, stima e collaudo di impianti e di sistemi elettronici, di automazioni e di generazione, trasmissione ed elaborazione delle informazioni.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Tecnici programmatori - (3.1.2.1.0)
2. Tecnici esperti in applicazioni - (3.1.2.2.0)

3. Tecnici web - (3.1.2.3.0)
4. Tecnici gestori di basi di dati - (3.1.2.4.0)
5. Tecnici gestori di reti e di sistemi telematici - (3.1.2.5.0)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

24/05/2018

Per essere ammessi al Corso di Laurea in Informatica Applicata occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di un altro titolo equipollente e ritenuto idoneo in base alla normativa vigente.

Per l'accesso al Corso di Laurea si richiedono, inoltre, le seguenti conoscenze: una buona cultura generale; capacità di ragionamento logico e di comprensione verbale; una buona conoscenza delle nozioni fondamentali della matematica; competenze di base in informatica e la conoscenza a livello scolastico di una lingua straniera (di preferenza l'Inglese).

È prevista una prova di verifica delle conoscenze d'ingresso su matematica di base e logica deduttiva. Tale prova permette agli studenti un'auto-valutazione dell'adeguatezza della loro preparazione rispetto all'offerta didattica del corso di studi universitario scelto e l'individuazione delle eventuali carenze formative che, pur non precludendo l'iscrizione, devono essere recuperate entro il primo anno di corso. Le modalità della prova di verifica e gli obblighi formativi aggiuntivi (OFA) previsti nel caso in cui l'esito non sia positivo sono specificati nel Regolamento Didattico e sul sito web del Corso di Laurea

Link : http://informatica.uniurb.it/orientamento/test_verifica/



QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

24/06/2020

Per l'ammissione al Corso di Laurea in Informatica Applicata (classe L-31) occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di un titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente. Le domande di immatricolazione vengono accettate fino al raggiungimento della numerosità massima sostenibile del corso di laurea, rispettando l'ordine di perfezionamento delle domande stesse.

È prevista una prova obbligatoria di verifica dell'adeguata preparazione iniziale (test VPI) che verte sul possesso di capacità di ragionamento logico e conoscenze di matematica di base, finalizzata all'individuazione di eventuali carenze formative e utile come strumento di autovalutazione per l'inserimento nel percorso di studi universitario.

Il test VPI viene somministrato per almeno due edizioni delle quali l'iniziale prima delle lezioni del primo semestre e l'ultima entro il mese di febbraio dell'anno accademico relativo all'immatricolazione.

Il test VPI adottato dal Corso di Laurea è erogato dal CISIA. Le indicazioni dettagliate su date, orari e sedi delle varie edizioni del test VPI, nonché su argomenti, struttura e soglia di superamento del test stesso, sono pubblicate sulla pagina web del Corso di Laurea. Possono essere eventualmente organizzati corsi propedeutici al sostenimento della prima edizione del test VPI e/o corsi di recupero per chi non ha superato il test VPI, dei quali viene data notizia sulla pagina web del Corso di Laurea.

La mancata partecipazione al test VPI, così come il suo mancato superamento, comporta l'attribuzione di obblighi formativi aggiuntivi (OFA) che devono essere soddisfatti entro il primo anno di corso. Gli OFA si considerano assolti con il superamento del test VPI in una successiva edizione, oppure con il superamento di un test propedeutico agli esami dei SSD MAT/02 e MAT/05 previsti al primo anno.

La Segreteria Studenti competente provvederà a registrare all'interno del fascicolo dello studente il superamento del test VPI

o l'attribuzione/estinzione di OFA.

In presenza di OFA da assolvere, lo studente verrà contattato individualmente ai fini dell'assolvimento e non verrà consentita allo studente la partecipazione agli esami di anni successivi al primo.

Link : http://informatica.uniurb.it/orientamento/test_verifica/



QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

24/05/2018

Il Corso di Laurea in Informatica Applicata ha come scopo la formazione di una figura professionale di informatico e quindi fornisce le conoscenze dei metodi, delle tecniche e degli strumenti per lo sviluppo dei sistemi e delle applicazioni che si basano sulle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT: Information and Communication Technology), insieme alla cultura di base necessaria per adeguarsi all'evoluzione della disciplina.

I principali contenuti formativi del Corso di Laurea in Informatica Applicata sono orientati verso una solida formazione di base nel campo delle scienze e tecnologie informatiche che, pur aperta a successivi affinamenti in corsi di secondo livello, consenta al laureato di inserirsi in attività lavorative che richiedono familiarità col metodo scientifico e capacità di applicazione di metodi e tecniche innovative e di applicazione di sistemi digitali per l'elaborazione e la comunicazione delle informazioni.

Il principale obiettivo del Corso di Laurea è la formazione di figure professionali capaci di operare in diversi settori applicativi dell'area ICT. Tipiche figure professionali dell'ICT sono il tecnico informatico, il gestore di reti informatiche, lo sviluppatore di sistemi e applicazioni software, l'amministratore di sistema, il progettista e il gestore di basi di dati, lo sviluppatore e il gestore di applicazioni web, l'esperto di sicurezza informatica, lo sviluppatore di sistemi distribuiti (anche in logica cloud) e applicazioni mobili (dispositivi smart).

Le attività formative prevedono: discipline di base, finalizzate a fornire una solida preparazione matematico-fisica e informatica di base e a sviluppare il metodo scientifico e l'approccio all'analisi ed alla soluzione dei problemi; discipline caratterizzanti, finalizzate ad inserire efficacemente i laureati nei settori chiave dell'ICT sopra menzionati; discipline affini e integrative, finalizzate ad aumentare gli sbocchi occupazionali verso specifici settori applicativi (elaborazione di segnali e immagini, monitoraggio e gestione digitale del territorio, gestione e comunicazione aziendale, strumenti per l'implementazione di politiche sociali, etc.) e offrire esperienze di studio interdisciplinare (economia, giurisprudenza, scienze politiche, geomatica, scienze sociali, scienze della comunicazione, scienze cognitive, etc.). Il metodo e le competenze fornite dal Corso di Laurea garantiscono inoltre una preparazione adeguata ad intraprendere corsi di laurea magistrali in ambito informatico e ingegneristico, nonché in numerosi ambiti applicativi. In coerenza con gli obiettivi formativi qualificanti della classe L-31, il laureato in Informatica Applicata possiede una buona conoscenza dei settori di base dell'informatica, ed inoltre:

- possiede conoscenze e competenze nei vari settori delle scienze e tecnologie dell'informazione e della comunicazione mirate al loro utilizzo nella progettazione, sviluppo e gestione di sistemi informatici;
- ha la capacità di affrontare e analizzare problemi e di sviluppare sistemi informatici per la loro soluzione;
- riesce ad acquisire le metodologie di indagine e ad applicarle in situazioni concrete con appropriata conoscenza degli strumenti matematici di supporto alle competenze informatiche;
- è in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'Italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;
- è capace di lavorare in gruppo, di operare con definiti gradi di autonomia, di relazionarsi con figure professionali con competenze diverse dalle proprie, e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro.

Il corso fornisce inoltre le capacità di apprendimento necessarie per mantenersi al passo con la rapida evoluzione della disciplina, sia in ambito accademico che lavorativo.

Il Corso di Laurea prevede delle materie settoriali volte ad inserire efficacemente i laureati nei diversi settori dell'ICT appena menzionati ed inoltre potrà prevedere degli insegnamenti finalizzati a dare una preparazione in ambiti applicativi strategici per il territorio e per l'ateneo (quali l'economia, la geologia, le scienze sociali, la giurisprudenza), così da aumentare gli sbocchi occupazionali, consentire l'accesso ai corsi magistrali attivi presso l'ateneo e favorire l'acquisizione di competenze e metodi interdisciplinari. La struttura didattica responsabile del Corso di Laurea potrà rivalutare periodicamente i settori in cui

converrÃ formare gli studenti sulla base delle esigenze del territorio o del mercato del lavoro e dedicherÃ crediti formativi in attivitÃ strettamente inerenti agli obiettivi formativi specifici per questi settori.

La formazione culturale viene ottenuta attraverso l'insegnamento ex-cattedra, le esercitazioni in laboratorio, le attivitÃ progettuali autonome, le attivitÃ individuali in laboratorio ed i tirocini presso le aziende convenzionate, le strutture della pubblica amministrazione, oppure le universitÃ italiane o estere.

Le attivitÃ formative prevedono dapprima lo studio di diverse materie di base con lo scopo di fornire una solida formazione matematico-fisica e informatica di base nonchÃ© di sviluppare l'approccio all'analisi ed alla soluzione dei problemi propria dei corsi di laurea scientifici. Successivamente, vengono trattate le materie informatiche caratterizzanti, le quali hanno lo scopo di fornire una preparazione culturale informatica ad ampio spettro e di affinare le capacitÃ di analisi e soluzione dei problemi. Infine, vengono trattate le materie settoriali che hanno un carattere piÃ¹ professionalizzante essendo destinate a fornire una preparazione specifica in uno dei settori dell'ICT.

Il percorso di studio comprende comunque attivitÃ finalizzate ad acquisire: strumenti di matematica discreta e del continuo; conoscenza dei principi, delle strutture e dell'utilizzo dei sistemi di elaborazione; metodi e strumenti di progettazione e realizzazione di sistemi informatici, sia di base che applicativi; conoscenza di settori di applicazione. Inoltre, potrÃ prevedere elementi interdisciplinari di cultura aziendale e professionale volti a favorire l'inserimento nel mondo del lavoro, elementi di cultura sociale, economica, giuridica e filosofica, utili a cogliere le implicazioni etiche, giuridiche e socio-economiche delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, ed elementi di geologia e cartografia utili ad offrire opportunitÃ di applicazione dell'informatica in settori strategici per l'Ateneo e per il territorio.

Tutti i laureati devono aver sviluppato le capacitÃ di apprendimento necessarie per intraprendere studi specialistici o per inserirsi rapidamente nel mondo del lavoro in qualunque settore che preveda la progettazione, l'organizzazione, la gestione e/o la manutenzione di sistemi informatici e dati digitali.

 QUADRO A4.b.1	Conoscenza e comprensione, e CapacitÃ di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi
Conoscenza e capacitÃ di comprensione	
CapacitÃ di applicare conoscenza e comprensione	

 QUADRO A4.b.2	Conoscenza e comprensione, e CapacitÃ di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio
Area matematico-fisica	
Conoscenza e comprensione	
<p>Il Corso di Laurea Ã strutturato in modo da offrire una solida preparazione di base in ambito matematico-fisico, al fine di garantire la piena padronanza e la comprensione delle discipline di base (con particolare riferimento alla fisica, all'analisi, alla matematica discreta, alla probabilitÃ e alla statistica), fornire metodo scientifico, e offrire strumenti e metodi di apprendimento e comprensione propedeutici allo studio delle restanti discipline del piano degli studi.</p>	
<p>Il laureato acquisisce le conoscenze e le capacitÃ di comprensione sopra descritte attraverso la partecipazione a lezioni frontali, esercitazioni guidate e studio individuale, come previsto dalle singole attivitÃ formative. Concorreranno al raggiungimento di questo obiettivo gli insegnamenti dei settori MAT/02, MAT/05, MAT/06 e FIS/01.</p>	

La verifica del raggiungimento dell'obiettivo formativo "ottenuta con prove di esame scritte e orali, secondo modalità dettagliate nelle schede dei singoli insegnamenti.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le conoscenze e le capacità di comprensione sviluppate nell'area matematico-fisica trovano immediata applicazione sia nello studio delle restanti discipline, sia in ambito lavorativo, dove permettono la piena comprensione dei problemi da affrontare e l'applicazione di rigore scientifico nell'analisi e nell'individuazione delle soluzioni più idonee a risolverli.

L'acquisizione della capacità di applicare conoscenza e comprensione delle discipline matematico-fisiche avviene mediante la frequenza ai corsi e, in particolare, durante le esercitazioni guidate.

La verifica del raggiungimento di tali capacità "ottenuta durante gli esami mediante la discussione critica degli argomenti trattati e la soluzione di problemi opportunamente congegnati.

Poiché la padronanza delle discipline matematico-fisiche "propedeutica allo studio delle restanti discipline del piano degli studi, la capacità del laureato di applicare le conoscenze acquisite in quest'area "ulteriormente documentata dalla sua intera carriera di studio.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANALISI MATEMATICA 1 [url](#)

ANALISI MATEMATICA 2 [url](#)

FISICA GENERALE [url](#)

PROBABILITÀ E STATISTICA MATEMATICA [url](#)

Area informatica

Conoscenza e comprensione

Il Corso di Laurea "strutturato in modo che i laureati possiedano una solida preparazione nelle aree centrali dell'informatica (programmazione e linguaggi, algoritmica, architetture, sistemi operativi, basi di dati, reti) e possiedano gli strumenti necessari all'analisi, alla progettazione, alla gestione e alla manutenzione di sistemi informatici, nonché le capacità e i metodi di apprendimento e comprensione necessari a tenere il passo con l'evoluzione della disciplina.

Il laureato acquisisce le conoscenze e le capacità di comprensione sopra descritte attraverso la partecipazione a lezioni frontali, a lezioni in laboratorio, a esercitazioni guidate, nonché attraverso lo studio individuale e la partecipazione a progetti individuali e di gruppo, come previsto dalle singole attività formative. Concorreranno al raggiungimento di questo obiettivo gli insegnamenti dei settori INF/01 e ING-INF/05, presenti sia tra le materie di base che tra le materie caratterizzanti.

La verifica del raggiungimento dell'obiettivo formativo "ottenuta con prove di esame scritte e/o orali, nonché attraverso la preparazione e la discussione di relazioni di progetti individuali o di gruppo, secondo modalità dettagliate nelle schede dei singoli insegnamenti.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati maturano la capacità di applicare a contesti pratici le conoscenze acquisite nei diversi settori dell'informatica, acquisendo un approccio professionale al proprio lavoro e possedendo le competenze adeguate ad analizzare e comprendere le problematiche da affrontare e a trovare delle efficaci soluzioni alle problematiche stesse.

Il metodo di studio, l'approccio al problem solving, e le conoscenze e capacità di comprensione acquisite in ambito informatico trovano inoltre applicazione nella eventuale prosecuzione degli studi a livello magistrale di ambito informatico o ingegneristico.

L'acquisizione delle capacità di applicare conoscenza e comprensione in ambito informatico avviene mediante la frequenza ai corsi e, in particolare, attraverso le esperienze di laboratorio e i progetti individuali e di gruppo condotti dagli studenti su indicazione dei docenti.

Ulteriori importanti opportunità di acquisizione di capacità applicative sono offerte dalla partecipazione a tirocini formativi e stage in ambito aziendale e accademico, nonché dalla preparazione di prove finali sperimentali.

La verifica del raggiungimento di tali capacità è ottenuta durante gli esami mediante la discussione critica degli argomenti dei corsi o degli elaborati o progetti presentati dal candidato, mediante la soluzione di problemi opportunamente congegnati, mediante i giudizi espressi dai tutor accademici e aziendali al termine dei tirocini formativi, e durante la discussione della prova finale.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ALGORITMI E STRUTTURE DATI [url](#)

ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI [url](#)

BASI DI DATI [url](#)

INGEGNERIA E ARCHITETTURA DEL SOFTWARE [url](#)

LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE E VERIFICA DEL SOFTWARE [url](#)

PROGRAMMAZIONE E MODELLAZIONE A OGGETTI [url](#)

PROGRAMMAZIONE LOGICA E FUNZIONALE [url](#)

PROGRAMMAZIONE PROCEDURALE [url](#)

RETI DI CALCOLATORI [url](#)

RETI LOGICHE [url](#)

SISTEMI OPERATIVI [url](#)

Area interdisciplinare

Conoscenza e comprensione

Il Corso di Laurea offre l'opportunità di acquisire conoscenze interdisciplinari utili sia a valorizzare le potenzialità applicative dell'informatica, sia a preparare i laureati ad affrontare con metodo scientifico e capacità di comprensione intersettoriale problemi propri di altri ambiti.

Il laureato acquisisce le conoscenze e le capacità di comprensione sopra descritte attraverso la partecipazione alle lezioni frontali e alle esercitazioni guidate, alle esperienze di laboratorio e sul campo, nonché attraverso lo studio personale guidato e quello indipendente, come previsto dalle singole attività formative. Concorreranno al raggiungimento di questo obiettivo gli insegnamenti dei settori ING-INF, GEO, SPS, SECS-P, IUS, e M-FIL, inseriti in curricula interdisciplinari attivati in collaborazione con le altre strutture didattiche dell'Ateneo.

La verifica del raggiungimento dell'obiettivo formativo è ottenuta con prove di esame scritte e/o orali, che potranno prevedere la presentazione di elaborati o progetti sviluppati dallo studente, nonché con la valutazione dell'elaborato della prova finale da parte della commissione di laurea.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il Corso di Laurea fornisce ai laureati la capacità di applicare conoscenza e comprensione in ambito interdisciplinare, fornendo loro la capacità di comprendere e affrontare le problematiche degli specifici settori applicativi, di instaurare un dialogo interdisciplinare e di adattare le proprie conoscenze informatiche a nuove situazioni e nuovi contesti applicativi. Le conoscenze e il metodo di studio e lavoro interdisciplinare trovano inoltre applicazione nella eventuale prosecuzione degli studi a livello magistrale in ambito non esclusivamente informatico.

L'acquisizione delle capacità di applicare conoscenza e comprensione interdisciplinari avviene mediante la frequenza ai corsi e, in particolare, attraverso le esperienze di laboratorio e sul campo, nonché i progetti individuali e di gruppo condotti dagli studenti su indicazione dei docenti.

Ulteriori importanti opportunità di acquisizione di capacità applicative sono offerte dalla partecipazione a tirocini formativi e stage in ambito aziendale e accademico, nonché dalla preparazione di prove finali sperimentali.

La verifica del raggiungimento di tali capacità è ottenuta durante gli esami mediante la discussione critica degli argomenti dei corsi o degli elaborati o progetti presentati dal candidato, mediante la soluzione di problemi opportunamente congegnati, mediante i giudizi espressi dai tutor accademici e aziendali al termine dei tirocini formativi, e durante la discussione della prova finale.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANALISI DELLE RETI SOCIALI [url](#)

ECONOMIA AZIENDALE E RAGIONERIA [url](#)

ECONOMIA E GESTIONE DELLE IMPRESE [url](#)

ELABORAZIONE NUMERICA DEI SEGNALI [url](#)

FILOSOFIA DEL LINGUAGGIO [url](#)

GEOMATICA [url](#)
 INTERNET STUDIES [url](#)
 ISTITUZIONI DI DIRITTO PRIVATO [url](#)
 LINGUA INGLESE [url](#)
 LOGICA E TEORIA DELL'ARGOMENTAZIONE [url](#)
 MODELLIZZAZIONE GEOLOGICA [url](#)
 PENSIERO COMPUTAZIONALE IN CLASSE [url](#)
 PIATTAFORME DIGITALI PER LA GESTIONE DEL TERRITORIO [url](#)
 SIMULAZIONE NUMERICA [url](#)
 SISTEMI PER L'INTERNET OF THINGS [url](#)
 SOCIOLOGIA DELLA COMUNICAZIONE E DEI MEDIA DIGITALI [url](#)
 UMANO DIGITALE [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

Il Corso di Laurea Ã" progettato affinchÃ© i laureati abbiano capacitÃ di formare in autonomia giudizi su nuove tecnologie informatiche, abbiano capacitÃ di analisi e di sintesi, e possiedano capacitÃ di ragionamento, ovvero capacitÃ logico deduttive anche in contesti diversi da quello informatico.

Il Corso di Laurea mira a formare laureati dotati di un'autonomia di giudizio che vada oltre gli aspetti tecnico-informatici cogliendo anche le implicazioni socio-economiche, etiche e giuridiche delle tecnologie adottate.

La capacitÃ di autonomia di giudizio viene sviluppata tramite la preparazione agli esami, che necessita della rielaborazione e assimilazione individuale del materiale presentato, la partecipazione a discussioni critiche sugli argomenti dei corsi, la preparazione di elaborati o progetti individuali. L'autonomia di giudizio rappresenta un obiettivo centrale dell'attivitÃ di tirocinio, nonchÃ© della preparazione della prova finale.

La verifica del raggiungimento dell'autonomia di giudizio Ã" ottenuta durante gli esami mediante la discussione critica degli argomenti dei corsi, la valutazione degli elaborati o progetti presentati dal candidato, al termine del tirocinio o stage con il colloquio finale con il relativo tutor, e durante la prova finale mediante la valutazione della presentazione del candidato.

Abilità comunicative

I laureati devono possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione di informazioni, idee, problemi e soluzioni, presso interlocutori specialistici e non specialistici, sia in lingua italiana che in lingua straniera (tipicamente l'Inglese), sia in forma scritta che orale.

Le abilitÃ comunicative sono sviluppate in occasione delle attivitÃ formative che prevedono la preparazione di relazioni orali e di documenti scritti, le attivitÃ nei gruppi di lavoro ai progetti, l'esposizione orale degli elaborati e le relative prove di verifica, la preparazione della presentazione prevista per la prova finale. I tirocini sono dei momenti importanti per lo sviluppo delle abilitÃ comunicative, attraverso la preparazione e la presentazione di rapporti inerenti alle esperienze maturate. La lingua inglese viene appresa tramite attivitÃ formative presso le apposite strutture dell'Ateneo o con modalitÃ CLIL (Content and Language Integrated Learning) nell'ambito dei supporti on-line erogati in lingua inglese.

Il Corso di Laurea offre inoltre l'opportunitÃ di sviluppare abilitÃ comunicative inter-settoriali attraverso la frequenza di attivitÃ formative affini o integrative in una pluralitÃ di ambiti disciplinari.

La verifica del raggiungimento delle abilitÃ comunicative Ã" ottenuta mediante le prove orali degli esami, la valutazione degli elaborati scritti presentati dal candidato, con il colloquio finale al termine del tirocinio o stage con il relativo tutor, e durante la prova finale mediante la valutazione della presentazione del candidato.

<p>Capacità di apprendimento</p>	<p>Il Corso di Laurea Ã" progettato affinchÃ© i suoi laureati sviluppino nel proprio percorso formativo le capacitÃ di apprendimento necessarie per intraprendere in piena autonomia gli studi successivi e per inserirsi immediatamente nel mondo del lavoro, in ambiti professionali che richiedono autonomia nel lavoro ed un aggiornamento costante sugli strumenti informatici disponibili.</p> <p>Le capacitÃ di apprendimento sono conseguite nel percorso di studio nel suo complesso, ed in particolare con lo studio individuale previsto, con la preparazione di progetti o elaborati individuali. Occasioni fondamentali per amplificare le capacitÃ di apprendimento sono i tirocini o stage e l'attivÃ svolta per la preparazione della prova finale.</p> <p>La capacitÃ di apprendimento viene accertata attraverso forme di verifica continua durante le attivÃ formative, mediante l'attivÃ di tutorato nello svolgimento di progetti o di tirocini e di stage, nonchÃ© mediante la valutazione della capacitÃ di autoapprendimento maturata durante la preparazione della prova finale.</p>
---	---

 QUADRO A5.a | **Caratteristiche della prova finale**

08/04/2014

Per essere ammessi alla prova finale, occorre avere conseguito tutti i crediti nelle attivÃ formative previste dal piano di studi.

Le attivÃ formative relative alla preparazione della prova finale per il conseguimento del titolo e la relativa verifica consistono nella preparazione e discussione di un elaborato scritto frutto di un lavoro individuale di ricerca o di sviluppo alla cui formazione puÃ² concorrere anche l'attivÃ di tirocinio presso le aziende convenzionate, le strutture e i laboratori della pubblica amministrazione, oppure le universitÃ italiane o estere (tesi sperimentale).

Alternativamente, la prova finale puÃ² consistere nella presentazione e discussione orale di un elaborato scritto di approfondimento personale di un argomento di area informatica o affine affrontato nell'ambito di una disciplina studiata (tesi compilativa).

La votazione della prova finale tiene conto, oltre che dell'intero percorso di studio, del grado di maturitÃ raggiunto dallo studente nell'organizzazione teorica del lavoro di tesi e della sua capacitÃ di applicare le conoscenze in ambito informatico, nonchÃ© della sua capacitÃ espositiva e di elaborazione intellettuale.

 QUADRO A5.b | **ModalitÃ di svolgimento della prova finale**

24/06/2020

Per essere ammessi alla prova finale, occorre avere conseguito tutti i crediti nelle attivÃ formative previste dal piano di studi.

Le attivÃ formative relative alla preparazione della prova finale per il conseguimento del titolo e la relativa verifica consistono nella preparazione e discussione di un elaborato scritto frutto di un lavoro individuale di ricerca o di sviluppo alla cui formazione puÃ² concorrere anche l'attivÃ di tirocinio presso le aziende convenzionate, le strutture della pubblica amministrazione e laboratori, oppure le universitÃ italiane o estere (tesi sperimentale). Alternativamente, la prova finale puÃ² consistere nella presentazione e discussione orale di un elaborato scritto di approfondimento personale di un argomento di

area informatica o affine affrontato nell'ambito di una disciplina studiata (tesi compilativa).

Il voto finale viene espresso in centodecimi, con eventuale lode.

La commissione per il conferimento dei titoli accademici valuta la prova finale e la carriera complessiva dello studente ed assegna, rispetto al voto di base, un incremento massimo di sei centodecimi per una tesi sperimentale o di tre centodecimi per una tesi compilativa, più¹ eventuale arrotondamento. Il voto di base \bar{v} è determinato dalla media ponderata dei voti degli esami espressi in trentesimi (30/30 e lode vale 30), la quale viene poi moltiplicata per 110 e divisa per 30, con l'aggiunta di punti integrativi i cui criteri di assegnazione sono oggetto di specifiche determinazioni del Consiglio della Scuola, opportunamente pubblicate sul sito web del Corso di Laurea.

Il valore dell'incremento dovrà essere basato sulla relazione di presentazione del relatore, sull'esposizione della tesi da parte dello studente, sull'autonomia dimostrata dallo studente durante lo svolgimento delle attività connesse alla tesi e sulla originalità del lavoro di tesi.

Agli studenti che hanno ottenuto il voto di centodieci centodecimi la commissione può² conferire all'unanimità la lode.

Il Corso di Laurea ha adottato delle iniziative volte a promuovere la mobilità internazionale degli studenti (Erasmus e Cooperazione interuniversitaria), incoraggiando gli studenti (in particolare gli studenti in corso) a maturare CFU presso Atenei esteri.

In particolare il Corso di Laurea:

- a) promuove la preparazione (anche parziale) della tesi all'estero, prevedendo dei soggiorni presso Atenei partner (anche al fine di reperire documentazione specifica o acquisire esperienze in loco), con cui siano stati stipulati accordi di mobilità internazionale e sottoscritti Learning Agreement mirati a valorizzare l'esperienza formativa e culturale dello studente;
- b) riserva 5 dei 6 CFU previsti per la "Prova finale" alla "Preparazione della prova finale", in modo che, nel caso di studenti che abbiano fruito dell'esperienza di cui al punto a), tutti o parte di tali CFU possano essere considerati come CFU maturati all'estero;
- c) stabilisce che, in sede di discussione finale, la Commissione esaminatrice preveda l'attribuzione di un punteggio aggiuntivo di merito, agli studenti che abbiano seguito un percorso all'estero (in termini di CFU maturati sia attraverso esami, sia con preparazione della tesi all'estero) nella misura di:
 - 1/110 qualora il candidato abbia conseguito un numero di CFU in esperienze all'estero compreso tra 3 ed 8;
 - 2/110 qualora il candidato abbia conseguito un numero di CFU in esperienze all'estero maggiore o uguale a 9.

Il Corso di Laurea ha inoltre stabilito di incrementare il voto di base nella misura di 1/110 qualora il candidato abbia conseguito lodi negli esami di profitto di insegnamenti il cui peso complessivo sia pari o superiore a 24 CFU, come pure nel caso in cui si laurei in corso.



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Regolamento didattico L-31 2020/21

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://informatica.uniurb.it/didattica/calendario/lezioni/>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<http://informatica.uniurb.it/didattica/calendario/esami/>

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<http://informatica.uniurb.it/didattica/calendario/lauree/>

▶ 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.	ING-INF/05	Anno di corso 1	ALGORITMI E STRUTTURE DATI link	FRESCHI VALERIO CV	RD	9	72	
2.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA 1 link	SERVADEI RAFFAELLA CV	PO	9	72	
3.	ING-INF/05	Anno di corso 1	ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI link	BOGLIOLO ALESSANDRO CV	PO	6	48	

4.	MAT/02	Anno di corso 1	LOGICA, ALGEBRA E GEOMETRIA link	MOLICA BISCI GIOVANNI CV	PA	6	48	
5.	ING-INF/05	Anno di corso 1	PENSIERO COMPUTAZIONALE IN CLASSE link	BOGLIOLO ALESSANDRO CV	PO	6	48	
6.	INF/01	Anno di corso 1	PROGRAMMAZIONE PROCEDURALE link	BERNARDO MARCO CV	PO	9	72	
7.	ING-INF/05	Anno di corso 1	RETI LOGICHE link	BOGLIOLO ALESSANDRO CV	PO	6	48	
8.	ING-INF/05	Anno di corso 1	UMANO DIGITALE link	BOGLIOLO ALESSANDRO CV	PO	6	48	

▶ QUADRO B4

Aule

Link inserito: <http://informatica.uniurb.it/informazioni/strutture/>

▶ QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Link inserito: <http://informatica.uniurb.it/informazioni/strutture/>

▶ QUADRO B4

Sale Studio

Link inserito: <http://informatica.uniurb.it/informazioni/strutture/>

▶ QUADRO B4

Biblioteche

Link inserito: <http://informatica.uniurb.it/informazioni/strutture/>

▶ QUADRO B5

Orientamento in ingresso

Il Corso di Laurea in Informatica Applicata mette a disposizione dei potenziali iscritti diversi strumenti informativi. 24/06/2020

Il Sito web del Corso di Laurea "è" mantenuto costantemente aggiornato e pubblica informazioni sulle finalità del CdL, sui programmi dei corsi, sull'organizzazione della didattica e sulle modalità di iscrizione, nonché i recapiti di tutto il personale docente e non docente.

Il numero verde di Ateneo fornisce informazioni generali sull'Università di Urbino e sui servizi logistici e indirizza gli utenti verso i servizi informativi di ogni singolo CdL in caso di richieste specifiche. Il numero verde è evidenziato sulla home page del sito web di Ateneo e riportato sul materiale informativo cartaceo.

Lo sportello informativo del CdL, gestito dal Manager Didattico, fornisce informazioni via e-mail, al telefono e di persona, e cura la pubblicazione di informazioni utili e avvisi in bacheca e online.

Il CdL partecipa all'incontro annuale di orientamento per i potenziali iscritti organizzato dall'Ateneo (Università Aperta), nel corso del quale la Commissione Orientamento del CdL coordina l'allestimento di un punto informativo offrendo demo e presentazioni. Inoltre, la Commissione Orientamento organizza incontri di presentazione del CdL presso istituti scolastici del territorio, partecipa ad eventi programmati di orientamento universitario al di fuori dell'Ateneo e promuove attività di pubblicità del CdL attraverso diversi canali di comunicazione. Nei mesi estivi il CdL organizza giornate aperte di presentazione dell'offerta formativa e delle strutture didattiche rivolte ai potenziali iscritti. Come ulteriore attività promozionale, il CdL supporta la diffusione del pensiero computazionale attraverso la erogazione di massive open online courses (MOOC) e altre iniziative relative al coding.

Ogni anno il CdL organizza un incontro con le matricole per fornire consigli e indicazioni logistiche e organizzative.

Il CdL consente agli studenti lavoratori di iscriversi con modalità a tempo parziale, con l'obiettivo di distribuire il piano di studi su cinque anni, fissando un limite massimo di 42 CFU di riferimento per ciascun anno di corso.

Prima dell'inizio dell'anno accademico, come attività di orientamento e in preparazione al test di verifica delle conoscenze iniziali, il CdL organizza un precorso sulle materie di base e su attività di laboratorio di informatica.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Piano degli studi a tempo parziale a.a 2020/21

▶ QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

14/05/2019

L'orientamento in itinere è costantemente garantito da:

- segreteria didattica e collaboratori a supporto dei servizi amministrativi e di tutorato, che rappresentano un punto di riferimento per qualsiasi questione di carattere organizzativo e svolgono funzione di interfaccia tra studenti e docenti;
- servizio tutorato, che mette a disposizione degli studenti il supporto di loro colleghi appositamente formati e coordinati da una commissione tutorato di Ateneo;
- docenti, che attraverso l'orario di ricevimento e l'assidua presenza presso la sede del Corso di Laurea garantiscono un costante supporto alla soluzione di dubbi o problemi sui contenuti tematici;
- Presidente della Scuola di Scienze, Tecnologie e Filosofia dell'Informazione e Coordinatore del Corso di Laurea, ai quali gli studenti possono rivolgersi per consigli generali sull'organizzazione degli studi.

I recapiti e gli orari di ricevimento sono pubblicati sul sito web del CdL.

Il CdL organizza incontri di presentazione dei curricula a favore degli studenti del primo e del secondo anno, con l'obiettivo di indirizzare la scelta del curriculum e dei corsi a scelta dello studente in modo consapevole.

Il CdL organizza annualmente un incontro informativo a favore degli studenti del terzo anno sulla preparazione della prova finale.

Descrizione link: guida per lo studente alla scelta del curriculum

Link inserito: <http://informatica.uniurb.it/guida-alla-scelta-del-curriculum/>

▶ QUADRO B5

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

L'attività di organizzazione dei tirocini e degli stage per gli studenti del Corso di Laurea in Informatica Applicata ^{16/06/2020} è gestita dal *Responsabile Tirocini e Job Placement* del CdL.

Il *Responsabile Tirocini e Job Placement* mantiene aggiornato sul sito web del CdL l'elenco delle aziende convenzionate di maggiore interesse per il CdL.

Il *Responsabile Tirocini e Job Placement*, oltre a fornire il necessario supporto per l'espletamento degli adempimenti burocratici legati all'attività di tirocinio e stage, segnala agli studenti del Corso di Laurea ogni nuova opportunità di tirocinio presso aziende ed enti, italiani o stranieri, che hanno un potenziale interesse ad ospitare studenti in Informatica Applicata presso le proprie strutture.

Le modalità di svolgimento e di formalizzazione del tirocinio sono descritte sul sito web del CdL.

Link inserito: http://informatica.uniurb.it/didattica/tiro_stag_lab/

▶ QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

i

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

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

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

La mobilità studenti è gestita a livello di Ateneo dall'Ufficio Erasmus e Relazioni Internazionali che si occupa del programma Erasmus e delle altre opportunità di mobilità, nonché dell'accesso a premi e borse di studio.

A livello di Corso di Laurea la mobilità studenti è gestita dal *Responsabile Borse di Studio e Programmi Mobilità*, il quale raccoglie informazioni sulle opportunità di esperienze all'estero e sui i bandi di borse di studio a queste finalizzate e ne dà comunicazione agli studenti tramite la pubblicazione sul sito web e l'invio di e-mail.

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
----	---------	-----------------------	--------------	------------------	--------

1	Cipro	P.A. College		11/02/2014	solo italiano
2	Lettonia	EKA University of Applied Sciences		17/07/2019	solo italiano
3	Paesi Bassi	Technische Universiteit Eindhoven	28921-EPP-1-2014-1-NL-EPPKA3-ECHE	30/03/2015	solo italiano
4	Romania	Romanian American University		11/07/2019	solo italiano
5	Spagna	Universidad Complutense De Madrid	28606-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	29/11/2013	solo italiano
6	Spagna	Universidad de Castilla-La Mancha		05/12/2013	solo italiano
7	Ungheria	University of Technology and Economics		13/12/2013	solo italiano



QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

24/05/2018

La gestione dell'orientamento post-laurea e dell'inserimento nel mondo del lavoro dei laureati del Corso di Laurea in Informatica Applicata coinvolgono prevalentemente il *Responsabile Tirocini e Job Placement*.

Il Corso di Laurea mette a disposizione dei suoi laureandi e laureati diversi tipi di fonti informative:

- il Responsabile Tirocini e Job Placement del Corso di Laurea;
- l'Ufficio Stage e Job Placement di Ateneo;
- le giornate di orientamento con i rappresentanti del mondo del lavoro organizzate dall'Ateneo (Career Day);
- il sito web d'Ateneo che dispone di una sezione dedicata all'orientamento al lavoro consultabile sia da parte degli studenti che frequentano l'Università e vogliono orientarsi sul dopo-laurea sia da parte di coloro che, già laureati, hanno la necessità di inserirsi nel mondo del lavoro;
- sito web del CdS e mailing list dei laureati, attraverso cui vengono pubblicizzate opportunità di lavoro;
- il Data Base dei Laureati gestito direttamente dal Corso di Laurea, che rappresenta il canale di contatto tra mondo del lavoro e studenti che hanno conseguito il titolo.
- seminari organizzati dal Corso di Laurea e tenuti da professionisti del mondo del lavoro con i quali gli studenti e i neo-laureati possono stabilire un contatto in prospettiva di potenziali attività di stage e collaborazione.

Inoltre, l'Università di Urbino aderisce al Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea, che ha l'obiettivo di facilitare l'accesso dei giovani laureati nel mercato del lavoro nonché agevolare le aziende nella ricerca di personale qualificato attraverso il mantenimento di un ricco database dei laureati costantemente aggiornato.

Descrizione link: sito database dei laureati

Link inserito: <https://laureati.sti.uniurb.it/>



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

Coding

24/06/2020

Il Corso di Laurea in Informatica Applicata ha lanciato l'iniziativa Code's Cool (<http://informatica.uniurb.it/codescool/>) per

avvicinare i giovani alla programmazione.

Code's Cool Ã¨ una comunitÃ di apprendimento aperta e informale nella quale ragazzi, famiglie, scuole, studenti e docenti universitari si incontrano per programmare insieme nel modo piÃ intuitivo e diretto possibile e imparare gli uni dagli altri. Per permettere la piÃ ampia partecipazione gli incontri avvengono prevalentemente online, con strumenti che permettono ai partecipanti di condividere lo schermo e parlarsi mentre programmano insieme.

Dal 2013 il Corso di Laurea partecipa al coordinamento delle iniziative nazionali ed europee per l'introduzione nelle scuole della programmazione e del pensiero computazionale (Europe CodeWeek e Programma il futuro).

Blended learning

Per agevolare gli studenti non frequentanti e permettere loro di conciliare studio e lavoro, il Corso di Laurea in Informatica Applicata offre servizi di supporto alla didattica, che prevedono:

- la pubblicazione online su piattaforma di Blended learning di materiale didattico che copre tutti gli argomenti del corso, inclusi esercizi, con riferimenti espliciti ai singoli punti del programma;
- sessioni di ricevimento online appositamente calendarizzate per favorire gli studenti lavoratori;
- l'utilizzo di strumenti di interazione asincrona e aggregazione quali forum e file sharing.

MOOC

Dall'A.A. 2015-2016, il corso di laurea avvia l'erogazione di corsi massivi aperti online (MOOC) per favorire la diffusione della conoscenza nel campo delle scienze e tecnologie dell'informazione.

▶ QUADRO B6

Opinioni studenti

Il documento allegato riporta i dati aggregati dei questionari di soddisfazione somministrati agli studenti nel corso dell'a.a. ^{17/09/2020} 2018/2019.

Con alcune eccezioni, i giudizi si mantengono mediamente sopra il 7 su 10, con un andamento in linea con l'anno precedente e la media di dipartimento.

In particolare sono in crescita i giudizi positivi sulla qualitÃ della docenza. D'altra parte, vi Ã una flessione, con valori tra il 6.5 ed il 7, relativamente ai giudizi su aule, sale e attrezzature. Queste criticitÃ sono state affrontate con interventi strutturali importanti nel corso del 2020 (rinnovo parco macchine laboratorio informatico, nuova aula didattica).

L'adeguatezza delle conoscenze preliminari possedute dagli studenti per la comprensione degli argomenti trattati Ã un indicatore che si mantiene vicino al 7. Il Corso di Laurea mantiene alta l'attenzione sull'importanza di questo indicatore, e offre agli studenti strumenti per l'orientamento in ingresso, precorsi di preparazione, e ricevimento dedicato per le problematiche di inserimento.

Non emergono dai questionari di valutazione delle opinioni degli studenti importanti criticitÃ .

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: profilo valutazioni studenti

▶ QUADRO B7

Opinioni dei laureati

I dati raccolti da AlmaLaurea ad aprile 2020 sui laureati nell'a.s. 2019 mostrano quanto segue.

I laureati confermano il dato molto positivo sulla soddisfazione per il corso di studio concluso, con particolare riferimento a carico di studio, organizzazione della didattica, rapporto con i docenti. Anche la valutazione degli spazi e delle attrezzature risulta ampiamente positiva.

La soddisfazione generale per il corso di studio è positiva per oltre il 90% dei laureati.

Il 78.6% dei laureati si iscriverebbe nuovamente allo stesso Corso di Laurea.

Pdf inserito: [visualizza](#)



▶ QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

17/09/2020

I dati forniti dal Presidio della Qualità di Ateneo mostrano quanto segue.

Il numero di immatricolati e di iscritti si mantiene costante, posizionando il Corso di Laurea tra quelli di piccole e medie dimensioni (circa 70 immatricolati puri).

L'attrattività esterna (da fuori Regione) è in calo, ma in linea con le medie nazionali di riferimento.

Gli indicatori di performance del percorso di studi mostrano un miglioramento rispetto agli indici di abbandono, con valori paragonabili alle medie di riferimento per quanto riguarda la durata degli studi. Sono in crescita le esperienze all'estero che portano all'acquisizione di CFU. I dettagli sull'andamento di tutti gli indicatori sono riportati nella Scheda di Monitoraggio e le eventuali criticità diventano oggetto di analisi nel Rapporto di Riesame Ciclico.

I dati sulla laureabilità estratti da AlmaLaurea relativamente a 21 laureati nel 2019 mostrano che:

- la durata media degli studi è di 4.8 anni,
- il 52.4% dei laureati ha concluso gli studi entro il primo anno fuori corso,
- il voto medio di laurea è 98.9/110.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: indicatori L-31 per quadro C1

▶ QUADRO C2

Efficacia Esterna

17/09/2020

I dati sull'occupabilità a un anno dalla laurea rilevati dal Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea nella "XXII indagine - Condizione occupazionale dei laureati 2020" sono riferiti ai laureati nell'anno solare 2019.

In primo luogo è importante osservare che il numero di non occupati che cercano lavoro è pari a zero.

Inoltre:

- il 41.7% degli intervistati si è iscritto ad una laurea magistrale;
- il 77.8% dei lavoratori utilizza in misura elevata le competenze acquisite con la laurea, l'efficacia della laurea è giudicata positivamente dal 100% degli intervistati; inoltre, il grado di soddisfazione per il lavoro svolto è pari a 9.1 su 10.

I dati positivi sull'occupabilità dei laureati è frutto delle strette relazioni ed attività in collaborazione con gli stakeholder, pianificate annualmente secondo quanto previsto dal Documento di Gestione del Corso di Laurea.

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO C3

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

17/09/2020

La rilevazione delle opinioni delle aziende o degli enti che hanno ospitato studenti del CdS in Informatica Applicata presso le loro sedi per lo svolgimento di tirocini è compito del Responsabile Tirocini e Job Placement.

Il Responsabile Tirocini e Job Placement rielabora i dati contenuti nelle schede di valutazione dello stage redatte a cura del

Tutor Aziendale (rappresentante dell'azienda che ha seguito il tirocinante) e predisponde annualmente un report nel quale evidenzia le criticit  rilevate e le aree di miglioramento e riassume le valutazioni espresse in merito all'attivit  svolta dai tirocinanti.

Si noti che laddove le aziende abbiano espresso un parere in merito a diversi aspetti,   stata utilizzata una scala di giudizio compresa tra 1 e 5.

Le aziende sono tenute a esprimere un giudizio sul tirocinante ospitato in merito ai seguenti aspetti:

1. Rapporti interpersonali (attitudine al lavoro di gruppo, disponibilit  mostrata nei confronti dei colleghi)
2. Conoscenze (livello di preparazione teorica, conoscenze linguistiche, conoscenze informatiche)
3. Competenze trasversali (capacit  di analisi, capacit  di problem solving, iniziative e proattivit  , capacit  di comunicazione, capacit  di organizzare le proprie attivit  , adattabilit  dimostrata nei confronti di un diverso ambiente culturale).

I dati sono riferiti ai tirocini verbalizzati tra il mese di settembre 2019 e il mese di giugno 2020. Gli studenti che hanno attivato un tirocinio in azienda sono 14.

Il giudizio generale espresso dai tutor aziendali sul rapporto con il tirocinante risulta mediamente pi  che buono (4.8 su 5). I valori medi espressi sulle tre categorie di cui sopra sono, rispettivamente, 4.8 (rapporti interpersonali), 4.5 (conoscenze), 4.6 (competenze trasversali), tutti in crescita nel confronto con gli anni precedenti.

Non sono state rilevate criticit  specifiche.

Da sottolineare che dei 14 stage, uno si   svolto nella Repubblica di San Marino, 9 nella Regione Marche, e infine 4 in altre regioni.