



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi di BARI ALDO MORO
<b>Nome del corso in italiano</b>	Informatica e tecnologie per la produzione del software( <i>IdSua:1537050</i> )
<b>Nome del corso in inglese</b>	Computer Science and Technologies for Software Production
<b>Classe</b>	L-31 - Scienze e tecnologie informatiche
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/informatica/didattica/corsi-di-laurea/informatica-tps-270/laurea-triennale-in-infor">http://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/informatica/didattica/corsi-di-laurea/informatica-tps-270/laurea-triennale-in-infor</a>
<b>Tasse</b>	Pdf inserito: <a href="#">visualizza</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	a. Corso di studio convenzionale

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	ROSELLI Teresa
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio di Interclasse dei Corsi di Studio in Informatica
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	Informatica
<b>Eventuali strutture didattiche coinvolte</b>	Matematica Interuniversitario di Fisica

### Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	CAROFILIO	Valeria	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante

2.	CASTELLANO	Giovanna	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante
3.	COVINO	Emanuele	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante
4.	D'AMBROSIO	Lorenzo	MAT/05	PA	1	Base
5.	BALDASSARRE	Maria Teresa	ING-INF/05	RU	1	Base/Caratterizzante
6.	DE CAROLIS	Berardina	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante
7.	DIMAURO	Giovanni	ING-INF/05	PA	1	Base/Caratterizzante
8.	FANIZZI	Nicola	ING-INF/05	PA	1	Base/Caratterizzante
9.	LANZA	Antonietta	ING-INF/05	PA	1	Base/Caratterizzante
10.	LISI	Francesca Alessandra	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante
11.	MAZZIA	Francesca	MAT/08	PA	1	Base
12.	MUSTO	Cataldo	INF/01	RD	1	Base/Caratterizzante
13.	PISANI	Lorenzo	MAT/05	PA	1	Base
14.	SCALERA	Michele	ING-INF/05	RU	1	Base/Caratterizzante
15.	TANGORRA	Filippo	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante

#### Rappresentanti Studenti

Addabbo Giorgia g.addabbo2@studenti.uniba.it  
 DI BARI Vito v.dibari18@studenti.uniba.it  
 BARNABA Giuseppe g.barnaba11@studenti.uniba.it  
 BRUNETTI Anthony  
 CIANCIOTTA Marco m.cianciotta8@studenti.uniba.it  
 DE FEO Fedele Simone f.defeo4@studenti.uniba.it  
 Di Pede Michele Antonio m.dipede3@studenti.uniba.it  
 Galantucci Stefano s.galantucci2@studenti.uniba.it  
 L'Imperio Vittorio v.limperio@studenti.uniba.it  
 Laricchia Rossana r.laricchia4@studenti.uniba.it  
 Marino Giovanni g.marino30@studenti.uniba.it  
 Mazzone Francesco f.mazzone7@studenti.uniba.it  
 Sorrenti Marco m.sorrenti5@studenti.uniba.it  
 Boccuzzi Simone  
 Tupputi Antonia a.tupputi10@studenti.uniba.it  
 VALENTINI Francesco f.valentini8@studenti.uniba.it

#### Gruppo di gestione AQ

MARCELLA CIVES  
 VITO DI BARI  
 GIOVANNI DIMAURO  
 ANTONIETTA LANZA  
 TERESA ROSELLI  
 VERONICA ROSSANO

#### Tutor

Marco SORRENTI  
 Vito DI BARI  
 Antonio PICCINNO  
 Giovanni DIMAURO  
 Giovanna CASTELLANO  
 Maria Teresa BALDASSARRE

L'informatica è la scienza che si occupa di sviluppare modelli, tecniche e strumenti per creare sistemi di elaborazione che supportino le attività delle persone a vari livelli e in vari settori. Informatica e Tecnologie per la Produzione del Software (ITPS), essendo una disciplina dell'Informatica, insiste sull'area scientifica che si occupa di sviluppare modelli, tecniche e strumenti per creare sistemi di elaborazione che supportino le attività delle persone a vari livelli e in vari settori.

Il Corso di Laurea in ITPS è volto a formare esperti in grado di costruire soluzioni a problemi della società utilizzando la tecnologia informatica disponibile. I contenuti forniti nel corso di studio di ITPS vanno dai fondamenti teorici della programmazione, dei linguaggi e dell'algoritmica, ai metodi per la produzione e manutenzione di applicazioni software di grandi dimensioni che assicurano la qualità dei processi e dei prodotti dal livello operativo a quello strategico e, infine, alle tecniche per lo sviluppo di interfacce efficaci, in tutti i settori applicativi, integrando tecnologie informatiche di vario tipo. Le conoscenze tecniche includono discipline informatiche particolarmente attuali e richieste dal mondo del lavoro, inerenti gli Algoritmi e le strutture di Dati, le Basi di Dati, l'Ingegneria del Software, le Reti di Calcolatori, i Linguaggi di Programmazione, web services e tecnologie cloud.

Le figure professionali fanno riferimento ad abilità e capacità per:

1. progettare e implementare software, guidare e supervisionare team di programmatori, mettendoli a conoscenza di nuovi approcci alla programmazione;
2. sviluppare modi efficaci ed efficienti per risolvere problemi con l'uso del computer mettendo a punto i metodi migliori per memorizzare ed accedere alle informazioni, rappresentarle, elaborarle e interpretarle. Il background teorico consente i determinare le migliori prestazioni possibili in termini di efficienza e lo studio degli algoritmi aiuta a sviluppare nuovi approcci più efficaci alla soluzione di problemi;
3. concepire nuovi modi di usare i computer, comprendere e mettere in atto i progressi della disciplina nelle aree dei database, delle reti, del World Wide Web, delle interfacce uomo-macchina, e nello sviluppo di tecniche per la produzione e manutenzione affidabile e ottimizzata delle applicazioni in tutti i settori produttivi.

In definitiva, il curriculum intende riflettere una visione ampia della disciplina e, anche se focalizzato nel formare figure professionali specializzate, sviluppare solide competenze ed abilità che consentano ai laureati di adattarsi agevolmente alle diverse aree di produzione, a differenti processi, e all'evoluzione della tecnologia dominandone i risvolti scientifici. Il percorso formativo è organizzato in modo da dare al laureato sia delle solide basi teoriche e metodologiche, sia conoscenze tecniche approfondite, così da prepararlo tanto all'ingresso nel mondo del lavoro, quanto alla prosecuzione degli studi verso una Laurea Magistrale o un master di primo livello.

A sottolineare il carattere professionalizzante del corso di laurea, un numero significativo di CFU è dedicato ad attività intese ad acquisizione di cultura aziendale e professionale, a tirocini formativi e di orientamento e/o tirocini presso aziende, enti pubblici o privati.



#### QUADRO A1.a

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

13/03/2014

Il 4 febbraio 2014 si è tenuto l'incontro conclusivo della consultazione con le organizzazioni rappresentative, a livello locale, della produzione, servizi e professioni.

Vi hanno preso parte:

Antonio Galeone in rappresentanza della CCIAA di Taranto

Gianni Sebastiano in rappresentanza del Distretto Produttivo dell'Informatica

Angela Paparella in rappresentanza di Exprivia

Antonio Rizzo ed Aldo Porrelli in rappresentanza della UIL Puglia

Giovanni Puglisi in rappresentanza del Distretto Produttivo della Logistica.

Per il Dipartimento di Informatica hanno partecipato:

Anna Maria Fanelli, Direttore del Dipartimento;

Giuseppe Visaggio, Coordinatore del Consiglio Interclasse dei Corsi di Studio di Informatica;

Corrado Mencar, Docente.

Il prof. Visaggio, in qualità di Coordinatore del CICS, ha illustrato la nuova offerta formativa del Dipartimento di Informatica mediante proiezione delle informazioni più rilevanti contenute nei RAD e dei percorsi didattici ipotizzati dalla Commissione di Revisione dei Corsi di Studio, motivati in base ai curricula ACM-IEEE, nonché alle disponibilità attuali di docenza e alla luce dei nuovi requisiti per l'accreditamento dei corsi di studio.

In sintesi, le parti intervenute hanno espresso parere altamente positivo sia per quanto riguarda l'articolazione dei corsi di studio triennali e magistrale che per i loro contenuti. Nella loro visione del mercato del lavoro, le capacità ed abilità che si andranno a sviluppare con le tre lauree triennali e i tre curricula previsti per la magistrale, trovano riscontro con i fabbisogni professionali differenziati che attualmente sono emergenti. In particolare, risulta determinante il peso dato alle attività pratiche ed allo stage. E' richiesta comune che quest'ultimo sia effettuato in concomitanza con l'elaborato finale o tesi, perché in questa evenienza diviene molto efficace la interazione tra Università ed impresa per adeguare la preparazione dello studente ai processi produttivi in cui quest'ultimo potrebbe essere impiegato dopo la laurea. Infine, tutte le parti presenti hanno ritenuto auspicabile che si aumenti la cura con cui è gestita la collaborazione con le imprese. E' opportuno rilevare che la rappresentanza di Taranto chiede che nella sede periferica la collaborazione sia portata allo stesso livello della sede centrale.

#### QUADRO A1.b

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

05/05/2017

Il 14 dicembre 2015 si è tenuto il primo di una serie di incontri nell'ambito della consultazione con le organizzazioni rappresentative, a livello locale, nazionale e internazionale della produzione, servizi e professioni, finalizzata al monitoraggio della corrispondenza tra offerta formativa e richieste del mercato e al conseguente job placement.

Vi hanno preso parte:

Angela Paparella in rappresentanza di Exprivia

Daniela Stufano e Luca Laera in rappresentanza di Fincons Group.

Per il Dipartimento di Informatica hanno partecipato:

Teresa Roselli, Coordinatore del Consiglio Interclasse dei Corsi di Studio di Informatica;

I docenti dei corsi di studio;

Gli studenti del terzo anno delle lauree triennali e della Magistrale.

Le parti intervenute hanno illustrato le politiche aziendali riguardanti l'inserimento dei giovani laureati nel mondo del lavoro, esplicitando le competenze e le abilità richieste al termine dei diversi percorsi formativi.

Notevole rilievo è stato dato alla conoscenza della lingua straniera, in particolare, i rappresentanti delle aziende sono concordi nell'evidenziare l'esigenza che i laureati magistrali posseggano una conoscenza approfondita della lingua inglese in quanto molte aziende hanno programmi di internazionalizzazione in corso e, in taluni casi, sono presenti all'estero con sedi proprie o sono parte di gruppi internazionali.

Il giudizio espresso sull'articolazione dei corsi di studio sia triennali che magistrale è altamente positivo. La figura professionale del laureato in Informatica ha competenze adeguate, capacità metodologiche altamente flessibili e un buon grado di autonomia che gli consentono di affrontare le diverse richieste del mercato.

Si ritiene fondamentale intensificare i rapporti azienda-università per garantire un'offerta formativa sempre più aggiornata e competitiva che faciliti l'inserimento di nuove leve nel mercato del lavoro.

Il 12 maggio 2016 ha avuto luogo il secondo incontro con le realtà aziendali di settore.

Hanno partecipato:

Edilportale S.p.A., nella persona della Dott.ssa Valeria Iorio (HRM) e dell'Ing Maurizio Alfieri (Socio fondatore e Direttore produzione e IT)

+Plusimple S.r.l., rappresentata dal Dott. Claudio Piccarreta (CEO) e dal Dott. Francesco Pinto (CTO).

MTM Project S.r.l., nella persona dell'Ing. Giuseppe Modugno (CTO).

Per il Dipartimento di Informatica hanno partecipato:

Prof.ssa Teresa Roselli, Coordinatore del Consiglio di Interclasse dei Corsi di Studio di Informatica;

Dott.ssa Annalisa Appice, Delegato del Dipartimento di Informatica per i Tirocini e il Job Placement;

Prof. Donato Malerba, Direttore del Dipartimento di Informatica;

Dott.ssa Marcella Cives, Manager Didattico del Dipartimento di Informatica;

Docenti dei corsi di studio;

Studenti della Laurea Magistrale e del terzo anno delle lauree triennali, laureandi e neo-laureati.

Le tre aziende hanno sede in territorio pugliese e operano nei campi dell'edilizia, della sanità e della consulenza aziendale. Esse sono, attualmente, alla ricerca di figure professionali con expertise nelle tecnologie ICT da inserire nel loro organico. Tutte hanno manifestato interesse verso la definizione di progetti formativi e istituzione di tirocini formativi per laureandi delle Lauree triennali e magistrali in Informatica da espletare presso le loro sedi.

Nella prima parte dell'incontro, i rappresentanti delle aziende hanno presentato la propria realtà e descritto i profili professionali ricercati. Nella seconda parte, si è lasciato spazio alle domande formulate da studenti (laureandi/laureati) e docenti e all'esplicitazione delle modalità di selezione messe in atto da ciascuna azienda.

Durante l'evento, è risultato evidente che, sul territorio locale, la domanda di informatici da inserire nel mercato del lavoro è molto alta ed è stato ribadito esplicitamente che quindi non è necessario che i neo-laureati ricerchino altrove un posto di lavoro adeguato al proprio profilo.

Web-designer in grado di utilizzare tecnologie innovative, front-end e back-end developer, data scientist sono le figure professionali maggiormente richieste dalle aziende presenti all'incontro. La discussione ha evidenziato che le aziende non si aspettano che tutto il know-how sia già in possesso dei neo-laureati in quanto, quasi sempre, l'azienda, per indirizzarli verso le proprie specifiche esigenze, provvede ad un periodo di formazione/stage preliminare all'assunzione.

In tal senso, le convenzioni con l'Università per lo svolgimento di tirocini curriculari in azienda, sono uno strumento efficace per creare una riserva da cui attingere nel momento in cui si evidenzia la necessità di un particolare profilo.

Ancora una volta è emerso che l'offerta formativa barese contribuisce alla formazione di neo-laureati in Informatica che al termine del percorso formativo, sia Triennale che Magistrale, hanno competenze curriculari adeguate ed un approccio flessibile che consentono loro di partire da ciò che sanno per costruire nuove soluzioni in grado di soddisfare le esigenze di mercato.

Ulteriori incontri organizzati secondo la suindicata tipologia, hanno avuto luogo il 25 maggio, il 9 novembre e il 13 dicembre 2016,

il 15 marzo e il 3 maggio 2017.

Vi hanno preso parte: Everis Italia, Experis Tech Manpower Group, Synteg s.r.l., ISC s.r.l., Fincons s.p.a., Mermec Group, Ranstad Italia s.p.a., Infocamere S.C.p.A. e Wedit s.r.l.

Un nuovo elemento introdotto in queste occasioni da diverse aziende è stato il concetto di Academy: le aziende finanziano percorsi formativi, brevi ma altamente specializzanti, finalizzati alla creazione di un ponte tra il mondo accademico e il mercato del lavoro, che consentono di ridurre i tempi di formazione in ingresso delle nuove risorse.

Durante gli eventi è stato più volte ribadito che il mercato, sia a livello locale, che nazionale ed internazionale, presenta una domanda crescente di profili professionali formati dai CdS in Informatica dell'ateneo barese e questo garantisce agli studenti un'ottima spendibilità del titolo che conseguono.

Emerge che è molto importante non verticalizzare le competenze, ma avere una flessibilità che consenta di adeguarsi alle diverse situazioni e necessità esplicitate dalle aziende. Questo perché l'ICT è un mondo in rapida e continua evoluzione. Quindi, la formazione accademica di base acquisita durante il percorso di studi, va allargata e arricchita con competenze tecniche innovative in modo sistematico.

Inoltre è stato evidenziato che il mercato del lavoro dà grande peso alle competenze trasversali: autonomia di giudizio, abilità comunicative e capacità di apprendimento. Le competenze professionali sono dunque una condizione necessaria all'inserimento, ma non sufficiente: occorre dimostrare curiosità, capacità di iniziativa, capacità di lavorare in team per raggiungere obiettivi specifici.

Infine, ancora una volta è stata sottolineata l'importanza della conoscenza della lingua inglese come strumento fondamentale di comunicazione non solo in filiali estere, ma anche nelle sedi locali.

A tal proposito le aziende invitate hanno accolto con grande entusiasmo, l'erogazione in lingua inglese della laurea Magistrale, a partire dall'a.a. 2017/18.

Descrizione link: Documentazione consultazioni

Link inserito: <http://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/informatica/public-engagement/orientamento>

QUADRO A2.a	Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati
<b>Analisti e sviluppatori di sistemi software in ogni dominio applicativo; Progettisti e sviluppatori di sistemi interconnessi o cooperanti; Sviluppatori di sistemi per la erogazione di servizi software; Gestori di progetti; Analisti e misuratori della qualità di prodotti o processi; Consulenti per la certificazione dei sistemi di qualità; Istruttore-formatore.</b>	
<b>funzione in un contesto di lavoro:</b> I laureati in ITPS sono professionisti con preparazione tecnica ed alta qualificazione informatica che possono operare: nella progettazione, produzione e distribuzione di prodotti e servizi informatici e telematici; nello sviluppo di sistemi software e in rete per varie applicazioni quali supporto operativo alle aziende in rete, automazione d'ufficio, sistemi per il web, e-commerce, e-government, e-health; nella formazione aziendale e istituzionale; nella consulenza ad imprese ed enti pubblici. Alcuni esempi, tratti dal rapporto annuale della Federcomin sono: Amministratore di basi di dati, consulente e progettista di rete, sviluppatore web, esperto in customizzazione e pre-vendita di soluzioni informatiche, amministratore di rete/web, analista, progettista e sviluppatore di software, consulente di supporto e assistenza tecnica.  <b>competenze associate alla funzione:</b> - Metodi e modelli per l'analisi di algoritmi e di programmi; - Metodologie avanzate di programmazione e progettazione di basi di dati;	

- Modelli e tecniche per lo sviluppo di sistemi software;
- Modelli e tecniche di gestione di reti di calcolatori;
- Metodologie avanzate di programmazione e progettazione di basi di dati;
- Metodi per lo sviluppo di applicazioni di impresa;
- Metodologie per lo sviluppo di linee di prodotto software, per componenti anche open source;
- Metodi e tecniche per lo sviluppo di sistemi interattivi user-centred.

Le suddette attività possono essere svolte nei settori pubblico e privato presso:

imprese di progettazione, produzione e manutenzione di sistemi software;  
 aziende strumentali e di servizi;  
 società di consulenza, certificazione e audit aziendale;  
 centri di elaborazione dei dati  
 aziende e pubbliche amministrazioni

#### **sbocchi occupazionali:**

Il laureato di questo CDS è un professionista ad alta qualificazione informatica con competenze, molto richieste dal mercato del lavoro, che possono essere utilizzate nelle seguenti aree professionali: produzione, manutenzione e collaudo delle applicazioni di impresa utilizzando i paradigmi più aggiornati quali:

cooperazione applicativa, integrazioni di componenti commerciali, open source e legacy software; sviluppo per linee di prodotto; processi agili e programmazione estrema, web services, produzione distribuita, anche globalmente, del software; gestione della qualità sia come strumento per il monitoraggio dei processi di produzione sia come strumento manageriale e strategico, utilizzando approcci che consentano di progettare piani metrici con i più accreditati standard di qualità quali: ISO 9000; Capability Maturity Model (CMM), Software Process Improvement and Capability determination (SPICE), Scorecard; diffusione dell'uso delle applicazioni software di impresa nei processi produttivi delle aziende di ogni settore produttivo e nelle Pubbliche Amministrazioni consulenza informatica, in tutte le aree di competenza enunciate prima, alle aziende private ed agli enti pubblici.

I segmenti di mercato specifici sono:

le imprese, di ogni dimensione, che hanno come core business lo sviluppo del software e l'integrazione di sistemi;  
 le imprese manifatturiere e di servizi, di ogni dimensione, che utilizzano, amministrano, producono o mantengono in proprio le applicazioni d'impresa a supporto del loro core business oppure che vogliono misurare e migliorare la qualità dei loro processi e prodotti;  
 imprese che certificano i sistemi di qualità o che danno consulenza per la costituzione ed il monitoraggio di sistemi di qualità;  
 pubbliche amministrazioni che utilizzano, amministrano o producono o mantengono in proprio le applicazioni d'impresa a supporto del loro core business oppure che vogliono misurare e migliorare la qualità dei loro processi e prodotti;  
 centri di ricerca in aziende private ed enti pubblici nei quali sono richieste competenze di informatica.

Figure professionali di riferimento sono: analisti e sviluppatori di sistemi software in ogni dominio applicativo, progettisti e sviluppatori di sistemi interconnessi o cooperanti; sviluppatori di sistemi per la erogazione di servizi software; gestori di progetti, analisti e misuratori della qualità di prodotti o processi, consulenti per la certificazione dei sistemi di qualità; istruttore-formatore.

Il laureato nella classe delle lauree in Scienze e Tecnologie informatiche ha la possibilità di iscriversi all'Albo di Ingegnere (settore dell'Informazione - sez. B) mediante il superamento di un esame di Stato e relative prove, come stabilito dall'art. 48 del DPR n. 328 del 5 giugno 2001.

1. Analisti e progettisti di software - (2.1.1.4.1)
2. Analisti di sistema - (2.1.1.4.2)
3. Analisti e progettisti di applicazioni web - (2.1.1.4.3)
4. Analisti e progettisti di basi dati - (2.1.1.5.2)
5. Amministratori di sistemi - (2.1.1.5.3)

29/04/2014

Il Corso di Laurea in Informatica e Tecnologie per la Produzione del Software non prevede alcuna limitazione relativamente alle immatricolazioni.

Per essere ammessi al Corso di Laurea occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo secondo la normativa vigente.

Per frequentare il Corso di Laurea in ITPS non si richiedono competenze informatiche di alcun tipo, ma è indispensabile avere una buona preparazione nelle materie di base della scuola media secondaria, in particolare si richiedono abilità matematiche, logiche e di ragionamento.

E' prevista per legge (D.M.270) la verifica di tali conoscenze: gli studenti che intendono iscriversi a questo Corso di Laurea devono partecipare ad un test di valutazione delle conoscenze di base che consiste nell'erogazione di un insieme di quesiti a risposta multipla. L'elenco dei saperi essenziali e un esempio completo di test sono disponibili nel sito web del Corso di Laurea. Non hanno l'obbligo di sostenere il test di valutazione gli studenti provenienti da altri corsi di studi che hanno già sostenuto il test di valutazione sulle abilità matematiche, logiche e di ragionamento o che hanno sostenuto un esame afferente ad uno dei settori delle discipline matematiche. A tal fine, occorrerà fornire adeguata documentazione certificata dalla struttura formativa di provenienza.

La partecipazione al test di ingresso è obbligatoria. La mancata partecipazione al test o il mancato superamento del test determinano un debito formativo, che non preclude la possibilità di iscrizione al primo anno.

E' previsto un precorso di matematica di una settimana prima del test di ingresso. Coloro che non superano questo test possono partecipare ad un secondo turno di test valido sempre come test di ingresso. Le date in cui si svolgeranno il primo ed il secondo turno di test saranno pubblicate sul manifesto di ogni anno accademico.

Nel caso di permanenza del debito formativo, ai fini del regolare proseguimento degli studi, ai sensi dell'art. 3 del presente Regolamento Didattico, il CICSII pone l'obbligo della propedeuticità di un esame del settore matematico, a qualsiasi esame del secondo anno del piano di studi.

05/05/2017

L'articolo 3 del Regolamento Didattico e Manifesto degli Studi descrive le modalità di ammissione per l'a.a. 2017/2018

... Art. 3 Requisiti per l'ammissione, modalità di verifica e recupero dei debiti formativi

Il Corso di Laurea in ITPS non prevede alcuna limitazione relativamente alle immatricolazioni.

Per essere ammessi al Corso di Laurea occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo secondo la normativa vigente.

Per frequentare il Corso di Laurea in ITPS non si richiedono competenze informatiche di alcun tipo, ma è indispensabile avere una buona preparazione nelle materie di base della scuola media secondaria, in particolare si richiedono abilità matematiche, logiche e di ragionamento.

E' prevista per legge (D.M.270) la verifica di tali conoscenze: gli studenti che intendono iscriversi a questo Corso di Laurea devono partecipare ad un test di valutazione delle conoscenze di base che consiste nell'erogazione di un insieme di quesiti a risposta multipla. L'elenco dei saperi essenziali e un esempio completo di test sono disponibili nel sito web del Corso di Laurea.

Non hanno l'obbligo di sostenere il test di valutazione gli studenti provenienti da altri corsi di studi che hanno già sostenuto il test di valutazione sulle abilità matematiche, logiche e di ragionamento o che hanno sostenuto un esame afferente ad uno dei settori delle discipline matematiche. A tal fine, occorrerà fornire adeguata documentazione certificata dalla struttura formativa di provenienza.

La partecipazione al test di ingresso è obbligatoria. La mancata partecipazione al test o il mancato superamento determinano un debito formativo che non preclude la possibilità di iscrizione al primo anno.

Coloro che non superano il test al primo turno, possono partecipare al secondo turno. E' previsto un corso di recupero che si terrà entro il mese di novembre comunque prima del secondo test. Le date dei turni di test sono indicate a seguire nel presente Regolamento.

Nel caso di permanenza del debito formativo, ai fini del regolare proseguimento degli studi, il CICSII pone l'obbligo della propedeuticità di un esame del settore matematico, a qualsiasi esame del secondo anno del piano di studi....

QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

29/04/2014

L'informatica è la scienza che si occupa di sviluppare modelli, tecniche e strumenti per creare sistemi di elaborazione che supportino le attività delle persone a vari livelli e in vari settori. Informatica e Tecnologie per la Produzione del Software (ITPS), essendo una disciplina dell'Informatica, insiste sull'area scientifica che si occupa di sviluppare modelli, tecniche e strumenti per creare sistemi di elaborazione che supportino le attività delle persone a vari livelli e in vari settori.

Il Corso di Laurea in ITPS è volto a formare esperti in grado di costruire soluzioni a problemi della società utilizzando la tecnologia informatica disponibile. I contenuti forniti nel corso di studio di ITPS vanno dai fondamenti teorici della programmazione, dei linguaggi e dell'algorithmica, ai metodi per la produzione e manutenzione di applicazioni software di grandi dimensioni che assicurano la qualità dei processi e dei prodotti dal livello operativo a quello strategico e, infine, alle tecniche per lo sviluppo di interfacce efficaci, in tutti i settori applicativi, integrando tecnologie informatiche di vario tipo. Le conoscenze tecniche includono discipline informatiche particolarmente attuali e richieste dal mondo del lavoro, inerenti gli Algoritmi e le strutture di Dati, le Basi di Dati, l'Ingegneria del Software, le Reti di Calcolatori, i Linguaggi di Programmazione, web services e tecnologie cloud.

Le figure professionali fanno riferimento ad abilità e capacità per:

1. progettare e implementare software, guidare e supervisionare team di programmatori, mettendoli a conoscenza di nuovi approcci alla programmazione;
2. sviluppare modi efficaci ed efficienti per risolvere problemi con l'uso del computer mettendo a punto i metodi migliori per memorizzare ed accedere alle informazioni, rappresentarle, elaborarle e interpretarle. Il background teorico consente i determinare le migliori prestazioni possibili in termini di efficienza e lo studio degli algoritmi aiuta a sviluppare nuovi approcci più efficaci alla soluzione di problemi;
3. concepire nuovi modi di usare i computer, comprendere e mettere in atto i progressi della disciplina nelle aree dei database, delle reti, del World Wide Web, delle interfacce uomo-macchina, e nello sviluppo di tecniche per la produzione e manutenzione affidabile e ottimizzata delle applicazioni in tutti i settori produttivi.

In definitiva, il curriculum intende riflettere una visione ampia della disciplina e, anche se focalizzato nel formare figure professionali specializzate, sviluppare solide competenze ed abilità che consentano ai laureati di adattarsi agevolmente alle diverse aree di produzione, a differenti processi, e all'evoluzione della tecnologia dominandone i risvolti scientifici. Il percorso formativo è organizzato in modo da dare al laureato sia delle solide basi teoriche e metodologiche, sia conoscenze tecniche approfondite, così da prepararlo tanto all'ingresso nel mondo del lavoro, quanto alla prosecuzione degli studi verso una Laurea Magistrale o un master di primo livello.

A sottolineare il carattere professionalizzante del corso di laurea, un numero significativo di CFU è dedicato ad attività intese ad acquisizione di cultura aziendale e professionale, a tirocini formativi e di orientamento e/o tirocini presso aziende, enti pubblici o privati.

QUADRO A4.b.1

Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione:  
Sintesi

Conoscenza e capacità di comprensione

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

QUADRO A4.b.2

Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione:  
Dettaglio

## AREA INFORMATICA

### Conoscenza e comprensione

Il laureato dei corsi di studio di questa classe si caratterizza per la conoscenza dei fondamenti essenziali della sua disciplina, quali, per esempio, i principi dellastrazione, le teorie formali del calcolo attraverso modelli algebrico-matematici, i valori etici e professionali. Le basi devono evidenziare gli aspetti essenziali della disciplina che rimangono inalterati a fronte del cambiamento tecnologico. I fondamenti della disciplina forniscono un sistema di riferimento culturale che trascende il tempo e le circostanze, dando un senso di permanenza e stabilità ai contenuti educativi.

I laureati devono avere una conoscenza accurata dei cardini delle discipline informatiche:

1. Concetti e competenze di programmazione di computer, con i seguenti livelli:
  - a. comprensione concettuale e consapevolezza del ruolo centrale di algoritmi e strutture dati;
  - b. capacità di programmazione tali da consentire l'implementazione di algoritmi e strutture dati attraverso il software;
  - c. comprensione dell'hardware da una prospettiva software, per esempio, l'uso del processore, memoria, unità disco, schermo, ecc da parte delle applicazioni software;
  - d. conoscenze necessarie per progettare e realizzare unità strutturali che siano composte da algoritmi, strutture dati e interfacce attraverso cui queste componenti comunicano ;
  - e. conoscenze dei principi di ingegneria del software e delle relative tecnologie al fine di garantire che le implementazioni del software siano robuste, affidabili e appropriate per i loro destinatari.
2. La consapevolezza delle possibilità e dei limiti delle tecnologie informatiche (software, hardware, e di rete), in particolare :
  - a. la comprensione di ciò che si può o non si può realizzare con le attuali tecnologie;
  - b. la comprensione dei limiti del calcolo, distinguendo ciò che è intrinsecamente non computabile rispetto a quello che potrà essere realizzato attraverso lo sviluppo della scienza e della tecnologia;
  - c. l'impatto sugli individui, le organizzazioni e la società del dispiegamento di tecnologie informatiche;
  - d. la comprensione del concetto di ciclo di vita, il significato delle sue fasi (pianificazione, sviluppo, la distribuzione e l'evoluzione), le implicazioni per lo sviluppo di tutti gli aspetti dei sistemi informatici (software l'hardware e l'interfaccia uomo-macchina ed interfaccia tra sistemi hardware e software), ed il rapporto tra la qualità e la gestione del ciclo di vita.
3. La comprensione del concetto fondamentale di processo, in almeno due significati del termine:
  - a. processo come esecuzione del programma di calcolo e funzionamento del sistema;
  - b. processo come insieme di attività operative con particolare attenzione alla relazione tra qualità del prodotto e attività umane durante lo sviluppo del prodotto.

Queste competenze sono trasferite attraverso lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche che chiariscono ai discenti come gli stereotipi teorici possono essere applicati nei processi software, quali siano i problemi che tale applicazione genera, e quali siano gli accorgimenti che si possono utilizzare per mitigare o superare i problemi rilevati. La verifica dell'acquisizione dei concetti è effettuata durante l'anno accademico, dipendentemente dalle caratteristiche degli insegnamenti, prove in itinere,

esoneri, piattaforme di e-learning, piattaforme di comunicazione digitale docente-studente, ed esami.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato di questo CdS acquisisce le capacità che permettano di analizzare e comprendere le frontiere della disciplina. Queste capacità, in genere, si evidenziano attraverso:

- a. esperienze di apprendimento ed applicazioni pratiche a cui gli studenti sono esposti e che spaziano da argomenti elementari ad argomenti o temi che pervadono gli sviluppi di frontiera della disciplina;
- b. esposizione ad una gamma appropriata di applicazioni e casi di studio che collegano la teoria e le competenze apprese nel mondo accademico alle occorrenze del mondo reale evidenziando la rilevanza e l'utilità delle prime.

Il laureato acquisisce sensibilità agli aspetti professionali ed etici per acquisire, sviluppare e dimostrare atteggiamenti che pongano ad alta priorità la statura etica della professione.

Ogni studente dimostra, nei casi di studio e nello stage, di aver integrato i vari elementi appresi nello studio così che li possa applicare selettivamente ed adeguatamente alla soluzione dei problemi che incontrerà nell'esecuzione di progetti reali.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI E SISTEMI OPERATIVI [url](#)

ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI E SISTEMI OPERATIVI [url](#)

LABORATORIO DI INFORMATICA [url](#)

LABORATORIO DI INFORMATICA [url](#)

LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE [url](#)

LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE [url](#)

PROGRAMMAZIONE [url](#)

PROGRAMMAZIONE [url](#)

INGEGNERIA DEL SOFTWARE [url](#)

INGEGNERIA DEL SOFTWARE [url](#)

PROGETTAZIONE DI BASI DI DATI [url](#)

PROGETTAZIONE DI BASI DI DATI [url](#)

PROGRAMMAZIONE 2 [url](#)

PROGRAMMAZIONE 2 [url](#)

RETI DI CALCOLATORI [url](#)

RETI DI CALCOLATORI [url](#)

INTEGRAZIONE E TEST DI SISTEMI SOFTWARE [url](#)

MODELLI E METODI PER LA QUALITÀ DEL SOFTWARE [url](#)

PROGETTAZIONE DELL'INTERAZIONE CON L'UTENTE + LABORATORIO [url](#)

SVILUPPO DI MOBILE SOFTWARE [url](#)

## AREA MATEMATICA

### Conoscenza e comprensione

1. Acquisire capacità logiche e familiarità con concetti matematici astratti;
2. Apprendere alcune nozioni matematiche di base;
3. Comprendere il calcolo matriciale e il calcolo su insiemi numerici diversi da quelli tradizionali.
4. Conoscere il sistema dei numeri reali e delle funzioni elementari
5. Comprendere l'impianto logico del Calcolo Infinitesimale
6. Comprendere il calcolo differenziale ed integrale
7. Acquisire i fondamenti del calcolo delle probabilità e della statistica inferenziale

Il principale strumento didattico è la lezione frontale. La valutazione delle conoscenze avviene tramite esami orali e scritti. Viene inoltre proposto un percorso alternativo di valutazione, basato su impegno alla frequenza e microprove in corso d'anno.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

1. Capacità di operare con le matrici
2. Capacità di ridurre le matrici con metodo di Gauss-Jordan.
3. Applicazione di algoritmi per il calcolo della matrice inversa.
4. Capacità di risolvere sistemi lineari col metodo di Gauss-Jordan.
5. Capacità di descrivere e tracciare grafici di funzioni di una variabile
6. Capacità di stimare e confrontare infinitesimi ed infiniti
7. Capacità di studiare la convergenza di una serie numerica e di stimarne la somma
8. Capacità di modellizzare e analizzare i fenomeni aleatori.
9. Capacità di analizzare i dati mediante tecniche di statistica inferenziale: stimare parametri, verificare ipotesi e intervalli di confidenza

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANALISI MATEMATICA [url](#)

ANALISI MATEMATICA [url](#)

MATEMATICA DISCRETA [url](#)

MATEMATICA DISCRETA [url](#)

CALCOLO NUMERICO [url](#)

CALCOLO NUMERICO [url](#)

STATISTICA PER L'INGEGNERIA DEL SOFTWARE [url](#)

STATISTICA PER L'INGEGNERIA DEL SOFTWARE [url](#)

## AREA FISICA

### Conoscenza e comprensione

1. Acquisizione dei metodi di osservazione
2. Comprendere la misura e l'analisi di fenomeni fisici
3. Acquisizione di elementi di fisica generale.

Il principale strumento didattico è la lezione frontale. La valutazione delle conoscenze avviene tramite esami orali e/o scritti. Viene inoltre proposto un percorso alternativo di valutazione della prova scritta mediante esoneri in corso d'anno, basato su impegno alla frequenza.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

1. Applicazione delle conoscenze mediante l'analisi e la risoluzione di problemi su fenomeni fisici.
2. Consolidamento di una mentalità logico-scientifica nello studio e nella risoluzione di problemi di carattere generale.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

FISICA APPLICATA ALL'INFORMATICA [url](#)

FISICA APPLICATA ALL'INFORMATICA [url](#)

## AREA ECONOMIA

### Conoscenza e comprensione

1. Comprendere le nozioni fondamentali di economia d'impresa.
2. Comprendere come l'innovazione tecnologica muta la gestione d'azienda

3. Comprendere le nuove capacità e modalità di creazione del valore
4. Comprendere i riflessi e li effetti economici dell'innovazione tecnologica in termini di costi e benefici
5. Comprendere la misura dell'entità e della convenienza
6. Comprendere l'analisi dei criteri decisionali di investimento e di scelta delle modalità di finanziamento
7. Comprendere gli aspetti gestionali dell'impiego del web da parte delle imprese
8. Comprendere le politiche aziendali di gestione e sviluppo delle-business.
9. Comprendere gli elementi essenziali dei sistemi di Information Retrieval (IR)
10. Comprendere i metodi probabilistici di Information Retrieval
11. Comprendere la specializzazione di metodi probabilistici di Apprendimento Automatico (Machine Learning)

Il principale strumento didattico è la lezione frontale. La valutazione delle conoscenze avviene tramite prova di laboratorio e/o esame orale.

#### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

1. Applicazione delle principali tecniche di Machine Learning e della loro applicazione a problemi di IR e Text Mining
2. Soluzione problemi di Information Retrieval e Text Mining
3. Uso del linguaggio di programmazione matriciale/statistico R nell'Information Retrieval e del Machine Learning
4. Analisi e discussione di casi di studio tratti da circostanze e imprese reali.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ECONOMIA E GESTIONE D'IMPRESA [url](#)

ECONOMIA E GESTIONE D'IMPRESA [url](#)

## **AREA LINGUISTICA**

#### **Conoscenza e comprensione**

1. Acquisire le tecniche della lettura per la comprensione e la decodificazione della parola scritta.
2. Consolidare le strutture linguistiche ricorrenti nei testi specifici.
3. Acquisire una buona pronuncia.
4. Acquisire la capacità di decifrare testi specifici in lingua inglese di genere tecnico-specialistico.
5. Acquisire l'abilità di esprimersi in modo corretto sia a livello scritto che orale in situazioni quotidiane e professionali.

Il principale strumento didattico è la lezione frontale. La valutazione delle conoscenze avviene tramite esami orali e scritti. Viene incentivata la frequenza mediante l'ammissione a prove d'esonero.

#### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

1. Produrre elaborati scritti utilizzando in modo corretto le strutture linguistiche consolidate e la terminologia specifica al campo dell'informatica.
2. Tradurre i testi in lingua inglese pertinenti al campo dell'Informatica.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

LINGUA INGLESE [url](#)

LINGUA INGLESE [url](#)

Abilità comunicative Capacità di apprendimento	
<b>Autonomia di giudizio</b>	<p>La laurea di questo corso permette ai laureati di sviluppare capacità autonome di interpretazione dei dati raccolti utili a formare un proprio giudizio.</p> <p>In particolare, i laureati saranno in grado di dimostrare:</p> <p>a. capacità di definire un proprio giudizio critico e di sostenerlo nell'ambito di un gruppo di lavoro, operando così in modo efficace come individuo all'interno di una squadra;</p> <p>b. competenze e autonomia di giudizio rispetto alle implicazioni etiche e alle responsabilità professionali della pratica informatica.</p> <p>L'autonomia di giudizio è acquisita dai discenti sia attraverso i problemi posti loro con le prove pratiche e ancor più con i casi di studio, ed è verificata durante gli esami orali oppure dalla discussione per la valutazione della prova pratica o del caso di studio, durante la quale si devono evincere i contributi personali di ogni studente partecipante al gruppo di lavoro.</p>
<b>Abilità comunicative</b>	<p>La laurea di questo corso di studi assicura l'identificazione e l'acquisizione di abilità che vanno oltre le competenze tecniche. Tali insiemi di abilità includono: comunicazione interpersonali, capacità di lavorare in un team e capacità di gestire il team nella misura richiesta dalla disciplina. Per avere valore, tali competenze devono innestarsi nel profilo professionale del laureato e l'esperienza di apprendimento è volta ad insegnare e trasferire tali competenze a situazioni nuove.</p> <p>Queste abilità sono assicurate sia dallo sviluppo di progetti in gruppo, previsto da molti insegnamenti, sia dagli stage in cui gli studenti sono portatori di metodi, tecniche e processi che le imprese desiderano trasferire nei loro processi produttivi.</p>
<b>Capacità di apprendimento</b>	<p>I laureati di questo corso di studi sviluppano un alto livello di autonomia nell'apprendimento e nell'approccio metodologico, capacità che consente loro di affrontare studi successivi e/o di proseguire il proprio percorso formativo in modo autonomo, essendo così capaci di tenersi aggiornati rispetto alla continua evoluzione tecnologica.</p> <p>Tali capacità sono sviluppate prevalentemente quando lo studente, per lo svolgimento dei casi di studio e dell'elaborato finale, necessita della consultazione di materiale bibliografico tradizionale o reperibile via internet o attraverso piattaforme di e-learning.</p> <p>L'esposizione, sia scritta che orale, dei casi di studio e dell'elaborato finale rappresentano il momento di verifica di tali capacità.</p>

QUADRO A5.a	Caratteristiche della prova finale
-------------	------------------------------------

29/04/2014

La prova finale deve costituire un'importante occasione formativa individuale a completamento del percorso.

Alla prova finale si accede quando sono stati acquisiti i 174 CFU, secondo quanto previsto dal piano didattico. Al superamento di tale prova vengono assegnati 6 CFU che permettono il conseguimento della Laurea.

Per conseguire la laurea lo studente dovrà discutere, di fronte ad una commissione di laurea nominata secondo le disposizioni di

legge vigenti, un elaborato finale.

L'elaborato finale preparato dallo studente dovrà documentare tutti gli aspetti inerenti l'analisi del/i problema/i affrontato/i, il progetto e la sua realizzazione, nonché eventuali aspetti di ricerca e collocazione del tema affrontato nel panorama attuale delle conoscenze nel settore dell'Informatica. Il progetto deve essere svolto sotto la guida di un relatore mediante lo stage presso un'azienda, una pubblica amministrazione, o un Dipartimento dell'Università degli Studi di Bari.

L'elaborato finale può essere redatto in lingua inglese, ma la presentazione deve essere in lingua italiana.

Il conferimento del titolo avviene ad opera della commissione di laurea composta da almeno sette docenti del CICS, dei quali almeno uno di prima fascia. Tale commissione è presieduta di norma dal Coordinatore del CICS. In assenza di questo, potrà essere presieduta dal docente di prima fascia più anziano nel ruolo.

La commissione esprimerà la propria valutazione tenendo conto dei seguenti criteri: carriera dello studente, esami di profitto, contenuto ed esposizione, diligenza nella attività di tesi.

I termini di consegna della documentazione per l'accesso alla prova finale devono essere richiesti dallo studente alla segreteria studenti. Il modulo di richiesta di tesi di laurea, debitamente compilato per la parte curricolare e per la parte di proposta di argomento di tesi e di tirocinio, allegando una dichiarazione del relatore di disponibilità a seguire l'attività di tesi deve essere consegnata almeno 3 mesi prima della seduta di laurea.

I moduli da compilare si possono scaricare dal sito web dei corsi di laurea o si possono ritirare dalla segreteria studenti del Corso di Laurea.

Il calcolo del voto di laurea è effettuato sulla base del seguente regolamento approvato dal CICS

1. Carriera dello studente. Se lo studente si sta laureando in un appello del suo terzo anno (per le lauree triennali) o del suo secondo anno (per le lauree magistrali): ha il premio di 2/110. Si precisa che: se lo studente proviene da un altro corso di laurea si considerare come anno di inizio corso quello in cui ha superato il primo degli esami convalidati nel passaggio di corso.
2. Esami di profitto. Media pesata in 110mi con due cifre dopo la virgola. Il voto deve essere un intero; se la media pesata ha centesimi, essa è arrotondata in eccesso se i centesimi sono maggiori o uguali a 50 oppure in difetto se i centesimi sono minori di 50.
3. Contenuto e Esposizione: stabilita dalla commissione di laurea che esprime un voto intero da 0 a 4/110, per votazione ed a maggioranza.
4. Diligenza nella attività di Tesi: stabilita dal relatore che esprime una votazione da 0 a 6.
5. Il 109 non si arrotonda a 110.
6. Il relatore può chiedere la lode solo se si verificano entrambe le condizioni successive:
  - a. il voto di laurea dopo le valutazioni precedenti è superiore o uguale a 110;
  - b. Il voto di laurea dopo le valutazioni precedenti + il numero di lodi risultati uguale o maggiore a 113 (ogni lode vale 1 punto) in 110mi.

In ogni caso la lode si assegna se la commissione è unanimemente favorevole.

QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

05/05/2017

L'articolo 9 del Regolamento Didattico e Manifesto degli Studi definisce le modalità di svolgimento della prova finale per l'a.a. 2017/2018.

"Art. 9 Prova finale e conseguimento del titolo

La prova finale deve costituire un'importante occasione formativa individuale a completamento del percorso.

Alla prova finale si accede quando sono stati acquisiti i 174 CFU, secondo quanto previsto dal piano didattico. Al superamento di tale prova vengono assegnati 6 CFU che permettono il conseguimento della Laurea.

Per conseguire la laurea lo studente dovrà discutere, di fronte ad una commissione di laurea nominata secondo le disposizioni di legge vigenti, un elaborato finale.

L'elaborato finale preparato dallo studente dovrà collocare il tema affrontato nel panorama attuale delle conoscenze nel settore dell'Informatica e documentare tutti gli aspetti inerenti l'analisi del/i problema/i affrontato/i, il progetto e la sua realizzazione, nonché eventuali aspetti di ricerca. Il progetto deve essere svolto sotto la guida di un relatore mediante lo stage presso un'azienda, una pubblica amministrazione, o un Dipartimento dell'Università degli Studi di Bari.

L'elaborato finale può essere redatto in lingua inglese, ma la presentazione deve essere in lingua italiana.

Il conferimento del titolo avviene ad opera della commissione di laurea composta da almeno sette docenti del CICS. Tale commissione è presieduta di norma dal Coordinatore del CICS. In assenza di questo, potrà essere presieduta dal docente più anziano in ruolo.

La commissione esprimerà la propria valutazione tenendo conto dei seguenti criteri: carriera dello studente, esami di profitto, contenuto ed esposizione, diligenza nella attività di tesi. Sono previste premialità relative allo svolgimento della tesi in Erasmus e al completamento del corso di studi entro i tre anni (durata legale).

La valutazione dell'esame di laurea verrà espressa in 110mi. In caso di conseguimento della valutazione massima, per decisione unanime della Commissione, può essere conferita la lode.

I termini di consegna della documentazione per l'accesso alla prova finale sono disponibili sul sito web dell'Università di Bari o possono essere richiesti alla segreteria studenti. La domanda per il conseguimento del titolo deve essere debitamente compilata on-line sul sistema ESSE3. La proposta di argomento di tesi e di tirocinio, completa della dichiarazione del relatore di disponibilità a seguire l'attività di tesi, deve essere consegnata in formato cartaceo alla segreteria didattica almeno 3 mesi prima della seduta di laurea. Tale modulistica è disponibile sul sito web del Dipartimento".



QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Regolamento e Manifesto a.a. 2017/2018

QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/informatica/didattica/corsi-di-laurea/informatica-tps-270/laurea-triennale-in-informatica-e-tecnolo>

QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

[http://www.studenti.ict.uniba.it/esse3/ListaAppelliOfferta.do?jsessionid=7545E923F27D0836EACA4683C1EC9845.jvm2b?menu\\_opene](http://www.studenti.ict.uniba.it/esse3/ListaAppelliOfferta.do?jsessionid=7545E923F27D0836EACA4683C1EC9845.jvm2b?menu_opene)

QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<http://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/informatica/didattica/corsi-di-laurea/informatica-tps-270/laurea-triennale-in-informatica-e-tecnolo>

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
		Anno di		D'AMBROSIO				

1.	MAT/05	corso 1	ANALISI MATEMATICA <a href="#">link</a>	LORENZO	PA	9	86
2.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA <a href="#">link</a>	PISANI LORENZO	PA	9	86
3.	INF/01	Anno di corso 1	ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI E SISTEMI OPERATIVI <a href="#">link</a>	CASTELLANO GIOVANNA	PA	9	86
4.	INF/01	Anno di corso 1	ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI E SISTEMI OPERATIVI <a href="#">link</a>	FANELLI ANNA MARIA	PO	9	86
5.	INF/01	Anno di corso 1	LABORATORIO DI INFORMATICA <a href="#">link</a>	NARDUCCI FEDELUCIO		6	69
6.	INF/01	Anno di corso 1	LABORATORIO DI INFORMATICA <a href="#">link</a>	MUSTO CATALDO	RD	6	69
7.	L-LIN/12	Anno di corso 1	LINGUA INGLESE <a href="#">link</a>	RUDD LYNN MARGARET	RU	6	62
8.	L-LIN/12	Anno di corso 1	LINGUA INGLESE <a href="#">link</a>	BAGNARDI ANTONIETTA		6	62
9.	INF/01	Anno di corso 1	LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE <a href="#">link</a>	COVINO EMANUELE	RU	9	86
10.	INF/01	Anno di corso 1	LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE <a href="#">link</a>	CAROFILIO VALERIA	RU	9	86
11.	MAT/03	Anno di corso 1	MATEMATICA DISCRETA <a href="#">link</a>	NARDOZZA VINCENZO	RU	9	86
12.	MAT/03	Anno di corso 1	MATEMATICA DISCRETA <a href="#">link</a>	DE CANDIA SALVATORE		9	86
13.	ING-INF/05	Anno di corso 1	PROGRAMMAZIONE <a href="#">link</a>	DIMAURO GIOVANNI	PA	12	117
14.	ING-INF/05	Anno di corso 1	PROGRAMMAZIONE <a href="#">link</a>	LANZA ANTONIETTA	PA	12	117

QUADRO B4

Aule

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Aule e loro riqualificazione

QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Laboratori, Aule informatiche e loro riqualificazione

QUADRO B4

Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Sale studio e lettura e loro riqualificazione

QUADRO B4

Biblioteche

Link inserito: <http://www.uniba.it/bibliotechecentri/informatica/biblioteca-di-informatica>

QUADRO B5

Orientamento in ingresso

Responsabile: Prof.ssa Antonietta Lanza

11/05/2017

Il Dipartimento di Informatica, da ora in poi indicato con DIB, in accordo con le indicazioni del Comitato di Ateneo per l'Orientamento ed il Tutorato, da ora in poi indicato con CAOT, e a seguito di contatti con le Scuole Superiori che insistono sia sul territorio pugliese che in regioni limitrofe e con l'Ufficio Scolastico Regionale, USR, ha messo in essere numerose e diversificate attività di orientamento.

Le attività di orientamento in ingresso svolte dal DIB per l'a.a.2016-2017, sono elencate di seguito:

- partecipazione all'Open Day svoltosi sabato 1 Ottobre 2016 in Ateneo;
  - partecipazione al Salone dello Studente, Dicembre 2016 presso la Fiera del Levante;
  - partecipazione all'Open Week dal 6 al 9 Febbraio 2017 svoltosi presso il Campus;
  - terza edizione - anno 2017 del Progetto di Orientamento Consapevole, attuato attraverso attività seminariale ed esperienze di laboratorio per un totale di 30 ore nel periodo 23.02.2017- 03.04.2017; il test finale è stato erogato il 4 aprile 2017; - visite guidate per la presentazione dell'offerta formativa e demo di attività di ricerca presso il DIB concordate per n.3 istituti scolastici, di cui due fuori regione, nei giorni 29 marzo 2017 e 5 aprile 2017;
  - Presentazione di orientamento presso il Polo Ionico, 30 marzo 2017;
- Seconda edizione a Bari del Progetto NERD? Progetto di genere diretto esclusivamente a studentesse del IV anno degli Istituti Superiori. Implementato congiuntamente da IBM-Politecnico-Università (30 gennaio 2017 07 aprile 2017)

Tali eventi di orientamento sono stati di volta in volta pubblicizzati sul sito web del DIB sia nella sezione delle Notizie che nell'apposita pagina dedicata all'Orientamento e Tutorato.

La struttura degli incontri di orientamento presso il DIB prevede sempre:

- visita della struttura (aule, laboratori, raccolta museale) - testimonianze (implicando rappresentanti studenti e/o dottorandi e/o assegnisti e, laddove possibile, studenti provenienti dalla stessa scuola ospite)
- presentazione informativa dell'offerta didattica

- presentazione di alcune attività di ricerca svolte presso il DIB (implicando uno dei Laboratori di ricerca)
- assistenza ad una attività didattica standard (lezione in aula)
- conoscenze di base e test di ingresso - tempo per le eventuali domande.

Le presentazioni sono svolte sia attraverso file ppt predisposti ad hoc che attraverso consultazioni online del sito del DIB, allo scopo di indirizzare gli studenti ad una successiva ricerca in rete per assumere maggiore consapevolezza della scelta universitaria. Compatibilmente con i tempi della visita, viene dedicato spazio al test di ingresso. Inoltre, laddove possibile, sono organizzate demo interattive in modo da attivare il coinvolgimento della scolaresca.

#### PROGETTO NERD?

La partecipazione al Progetto NERD? promosso dalla IBM è stato attuato congiuntamente dalla Università di Bari e dal Politecnico nella sua seconda edizione barese. Si tratta di un progetto di orientamento di genere, infatti è dedicato esclusivamente alle ragazze del quarto anno degli Istituti Superiori. Per questa edizione, altre due sedi universitarie italiane (Alessandria e Milano Bicocca) erano direttamente in collegamento streaming durante gli incontri didattici e gli eventi di presentazione e di premiazione che si sono svolti dal 30 gennaio 2017 al 7 aprile 2017.

#### ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

Nel 2017 sinora, il Dipartimento di Informatica ha svolto due progetti di Alternanza Scuola Lavoro, come implementazione del Pacchetto Scuola-di-Scienze, con convenzione individuale:

- a febbraio 2017 di 12 ore con il Liceo Scientifico "Fermi" n.31 studenti (tutor: Lanza)
- a febbraio 2017 di 10 ore con il Liceo Scientifico "Salvemini" n.18 studenti (tutor: Lanza).

Il Dipartimento di Informatica ha, inoltre, svolto due specifici progetti di ASL.

Per il progetto con l'IISI "Panetti" di Bari sono stati coinvolti tre docenti come tutor:

- febbraio-marzo 2017 di 30 ore n.10 studenti in tre gruppi (tutor: Pani, Pirlo, Rossano).

Per il progetto con il LS "Ilaria Alpi" di Rutigliano sono stati coinvolti due docenti come tutor

- marzo-maggio 2017 di 20 ore n.25 studenti (tutor: Lanza, Scalera).

Link inserito: <http://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/informatica/tutorato>

QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

Responsabile: Prof.ssa Antonietta Lanza

11/05/2017

Il Bando per l'Incentivazione delle Attività di Tutorato per l'A.A.2015/2016 ha attribuito al Dipartimento di Informatica n.5 tutori per attività didattiche integrative. In particolare, il DIB ha destinato n.2 tutori studenti della Laurea Magistrale in Informatica per le esigenze dei CdS della sede di Bari, n.1 tutori studenti della Laurea Magistrale in Informatica per la sede di Taranto - CdS in Informatica e Comunicazione Digitale - e n.2 tutori studenti della Laurea Magistrale in Matematica per le esigenze di Bari. L'impegno orario per ciascun tutor è di 250 ore da erogarsi entro il 15 novembre 2017. Uno dei due assegni per tutor LM Informatica non è stato assegnato per mancanza di candidati.

Con le risorse a disposizione, il CICS ha deciso di supportare i corsi del primo anno delle Lauree Triennali. In tal modo, ai due corsi di matematica del primo anno, Matematica Discreta e Analisi Matematica, è stato attribuito un tutor ciascuno.

Si è deciso di sostenere, con l'unico tutor, inizialmente Programmazione e, in una seconda fase, le discipline informatiche erogate nel corso del secondo semestre del primo anno.

In dipendenza dei tempi di attuazione del bando (i tempi si sono allungati a causa di numerosi ricorsi), il DIB ha provveduto ad

avviare le attività integrative utili alla preparazione agli appelli di esame gennaio-febbraio. Analisi Matematica, essendo disciplina matematica erogata nel secondo semestre, ha potuto essere affiancata dall'attività di tutoraggio da subito.

Per lo svolgimento delle attività di tutorato di Discipline Informatiche è stata destinata una aula recentemente elettrificata e sita al piano terra, altresì dotata di lavagne e video-proiettore. Le aule destinate per lo svolgimento delle attività di tutorato delle discipline matematiche, sono dotate di lavagne molto ampie.

Le attività di tutorato presso la sede di Bari sono state calendarizzate dal lunedì al venerdì secondo uno schema-orario fisso, in modo equo rispetto ai due corsi di laurea. Il calendario e tutti gli avvisi sono stati pubblicizzati in più forme: forma cartacea con affissione alla bacheca dell'orientamento al piano terra all'ingresso del DIB; forma digitale pubblicazione sulle Notizie del sito del DIB e linkato alla pagina Orientamento e Tutorato/Tutorato.

Per la sede di Taranto, si è preferito assecondare richieste di tutoraggio on demand.

Le azioni di tutoraggio sono gestite da tutti i tutor, sotto il controllo della delegata, anche con mezzi social.

Link inserito: <http://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/informatica/tutorato>

QUADRO B5

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

Responsabile Stage e Tirocini: Prof.ssa Annalisa Appice

21/04/2016

Il consiglio di interclasse promuove l'attività svolta dal Job Placement del Dipartimento di Informatica e finalizzata alla stipula di convenzioni tra il Dipartimento di Informatica e le Aziende, dislocate sul territorio regionale e nazionale, che operano nel settore ICT.

I referenti di tali aziende sono invitati a delineare, in concomitanza con docenti del consiglio di interclasse, progetti formativi di valenza industriale, che possano essere portati avanti dagli studenti dei corsi di laurea in Informatica durante stage/tirocini. Questi progetti formativi, realizzati presso le sedi aziendali, oltre a essere oggetto della prova finale del percorso di studi, sono finalizzati all'inserimento rapido nel mondo del lavoro dei tirocinanti. I progetti formativi spesso sono anche utilizzati, durante la ricerca di lavoro, dai neo-laureati come testimonianze di esperienze acquisite e sono molto apprezzati dalle imprese.

Tutte le informazioni sono reperibili sul sito del Dipartimento di Informatica.

Descrizione link: Informazioni per stage/tirocini

Link inserito: <http://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/informatica/didattica/tirocini/tirocini-informatica>

QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

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

*Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regola, fra le altre cose, la mobilità degli*

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

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

Responsabile ERASMUS+: Dott.ssa Berardina De Carolis

Erasmus+ e' il programma dell'Unione europea per l'Istruzione, la Formazione, la Gioventù e lo Sport 2014-2020.

Il programma, approvato con il Regolamento UE N 1288/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, combina e integra tutti i meccanismi di finanziamento attuati dall'Unione Europea fino al 2013:

il Programma di apprendimento permanente (Comenius, Erasmus, Leonardo da Vinci, Grundtvig)

Gioventù in azione

i cinque programmi di cooperazione internazionale (Erasmus Mundus, Tempus, Alfa, Edulink e il programma di cooperazione bilaterale con i paesi industrializzati). Comprende inoltre le Attività Jean Monnet e include per la prima volta un sostegno allo Sport

Il programma integrato permette di ottenere una visione d'insieme delle opportunità di sovvenzione disponibili, mira a facilitare l'accesso e promuove sinergie tra i diversi settori rimuovendo le barriere tra le varie tipologie di progetti. Vuole inoltre attrarre nuovi attori dal mondo del lavoro e dalla società civile e stimolare nuove forme di cooperazione.

Una grande novità di Erasmus+ per i nostri studenti riguarda la mobilità che e' possibile a tutti i livelli. Gli studenti, infatti, possono fare domanda e partire per una destinazione straniera 1 volta per ogni ciclo di laurea (di I livello, II livello, dottorato). Il periodo previsto e' da 2 a 12 mesi. I neolaureati possono partire entro un anno dalla laurea per stage sia presso centri di ricerca che presso aziende straniere. Questa esperienza e' considerata molto importante anche nell'ottica del trasferimento delle know-how acquisito alle nostre realtà aziendali.

Nell'ottica di stimolare ed incentivare i nostri studenti ad andare all'estero attraverso le possibilità che il programma Erasmus+ offre, Il Consiglio di Interclasse ha deliberato di riconoscere una premialità nel contesto dell'esame di laurea (premio internazionalizzazione).

Per quanto riguarda le borse di studio oltre alla borsa Erasmus e al rimborso del biglietto aereo, ogni anno l'Ateneo distribuisce dei fondi in maniera equa fra gli studenti che hanno preso parte al programma. Negli ultimi anni l'incremento e' stato:

- per A.A. 13-14 e 14-15 integrazione di circa 85 euro/mese

- per A.A. 14-15 integrazione di circa 300 euro/mese

Di notevole rilievo per la formazione internazionale degli studenti e' anche il Progetto Global Thesis (DM 29.12.2014 n. 976) che consente agli studenti della magistrale o del ciclo unico di ricevere una borsa di studio per svolgere l'attività di tesi all'estero.

La permanenza all'estero, l'organizzazione e le modalità di verifica sono regolate da esplicite norme del Regolamento Didattico d'Ateneo (Art. 33) e dal Regolamento per la mobilità degli studenti Erasmus+ (D.R. 1160).

Link inserito: <http://uniba.llpmanager.it/studenti/>

Ateneo/i in convenzione	data convenzione	durata convenzione A.A.	titolo
1 University of Oulu - Oulun Yliopisto (Oulu FINLAND)	17/04/2014		Solo italiano
2 Universität Augsburg (Augsburg GERMANY)	25/03/2014		Solo italiano
3 University of Patras (Patra GREECE)	12/05/2015		Solo italiano
4 Technische Universiteit Eindhoven (Eindhoven NETHERLANDS)	10/12/2015		Solo italiano

5	Universitatea din București (Bucureti ROMANIA)	06/03/2014	Solo italiano
6	Universidad de Castilla-La Mancha Ciudad real (Cuidad Real SPAIN)	28/11/2014	Solo italiano

#### QUADRO B5

#### Accompagnamento al lavoro

Da dicembre 2012, l'Università degli Studi di Bari aderisce alle disposizioni ministeriali relative a "Collegato al lavoro" <sup>21/04/2016</sup> tramite il portale di Ateneo. Selezionando la voce "Job placement e collegato lavoro", l'Università consente l'incontro fra domanda, offerta ed istituzione, rendendo fruibili i servizi offerti dalla piattaforma Job placement, messa a disposizione da Alma Laurea e personalizzata appositamente per l'Ateneo barese

Inoltre, il consiglio di interclasse organizza, in collaborazione con il Job Placement di Dipartimento e con il Job Placement di Ateneo, incontri periodici degli studenti con le aziende al fine di agevolare l'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro. A tali incontri partecipano nostri ex-studenti come testimoni ed altrettanto spesso i manager che intervengono sono ex-laureati dei nostri stessi corsi di laurea.

Durante tali incontri, un referente della azienda presenta, in forma seminariale, la visione che l'azienda ha del mercato dell'informatica. Illustra i profili informatici richiesti dalla azienda. Delinea le possibilità di carriera per gli informatici. Il referente aziendale si rende, anche, disponibile a rispondere a quesiti formulati dai partecipanti al seminario (studenti e docenti). Questo origina dibattiti che, da una parte, forniscono spunti costruttivi utili per meglio orientare la formazione degli studenti in prospettiva delle esigenze manifestate dal mercato dell'informatica e, dall'altra parte, permettono di pubblicizzare le competenze professionali acquisite dagli studenti durante il loro corso di studio.

Link inserito: <http://www.uniba.it/studenti/orientamento/lavoro>

#### QUADRO B5

#### Eventuali altre iniziative

Sul sito del Dipartimento è presente una Sezione Job Placement che viene continuamente aggiornata con pubblicazioni di offerte di lavoro e stage che pervengono dalle aziende. <sup>21/04/2016</sup>

A richiesta delle aziende, si provvede ad inviare l'elenco dei laureati (che hanno autorizzato questa attività) dell'ultimo biennio per usi legati esclusivamente all'introduzione nel mondo del lavoro

Link inserito: <http://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/informatica/job-placement>

#### QUADRO B6

#### Opinioni studenti

28/09/2017

Descrizione link: Dati questionari

Link inserito:

QUADRO B7

Opinioni dei laureati

Il documento riporta il giudizio dei laureati del CDS

30/09/2016

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dati Almalaurea ITPS

**QUADRO C1****Dati di ingresso, di percorso e di uscita****28/09/2017**Link inserito: <http://www.uniba.it/ateneo/presidio-qualita/ava/sua-cds-2017/dati>**QUADRO C2****Efficacia Esterna****30/09/2016**

Il documento pdf illustra le statistiche di ingresso dei laureati in ITPS nel mondo del lavoro

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dati Almalaurea ITPS

**QUADRO C3****Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare****29/09/2017**

Gli studenti dei CdS in Informatica triennali e Magistrale svolgono tirocini curriculari presso aziende esterne all'Università e questo offre loro l'opportunità di vivere un primo approccio con il mondo del lavoro e comprendere l'interazione dipendente/datore di lavoro.

Al termine del tirocinio, lo studente compila un questionario e i tutor aziendali stilano una relazione. Tali strumenti vengono sistematicamente analizzati al fine di comprendere meglio quanto gli studi in Informatica siano rispondenti alle richieste del mercato del lavoro.

In base al recente monitoraggio effettuato, risulta che gli studenti di tutti i CdS sono ben preparati, capaci di sviluppare velocemente nuove competenze e di lavorare in gruppo.

Anche gli incontri sistematicamente organizzati dal Consiglio di Interclasse consentono di avere un feedback sull'adeguatezza dei profili formati rispetto alle richieste degli stakeholder.

La richiesta di una maggiore flessibilità e specializzazione hanno portato all'attivazione, per l'anno accademico 2017/2018, della laurea magistrale in Sicurezza Informatica e in Computer Science in lingua inglese.

Tutte le informazioni sono reperibili sul sito del Dipartimento di Informatica.

Link inserito: <http://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/informatica/didattica/tirocini/tirocini-informatica>

**QUADRO D1****Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo***12/06/2017*

Vengono descritte la struttura organizzativa e le responsabilità a livello di Ateneo e nelle sue articolazioni interne, gli uffici preposti alle diverse funzioni connesse alla conduzione dei Corsi di Studio anche in funzione di quanto previsto dai singoli quadri della SUA-CdS.

Link inserito: <http://www.uniba.it/ateneo/presidio-qualita/pqa/docuff/D12017postSACDA.pdf>

**QUADRO D2****Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio***11/05/2017*

Specifica commissione nominata dal Consiglio Interclasse dei Corsi di Studio in Informatica per AQ viene nominata ogni anno. Di questa commissione fanno parte oltre al Presidente del Consiglio Interclasse dei Corsi di Studio in Informatica, i tutor e una rappresentanza studentesca.

La commissione esamina:

- le statistiche sull'andamento degli studi;
- i risultati dei questionari, compilati dagli studenti, sulla qualità dei corsi;
- le statistiche sugli occupati tra i laureati alla laurea in ITPS.

Team di AQ è costituito da

Prof.ssa Teresa Roselli (Coordinatore dell'Interclasse)

Dr.ssa Veronca Rossano (Docente Responsabile Assicurazione della Qualità del CdS)

Prof. Paolo Buono (Docente Referente del CdS)

Prof.ssa Antonietta Lanza (Delegato per l'orientamento e il tutorato)

Dr.ssa Marcella Cives (Tecnico amministrativo con funzione Manager didattico)

Sig. Vito Di Bari (Studente).

**QUADRO D3****Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative***05/04/2016*

Il team di assicurazione di qualità ha il compito di effettuare rilevazioni qualitative e quantitative. Le misurazioni cadranno a metà ed alla fine di ogni semestre. Nelle rilevazioni a metà semestre si potranno valutare le frequenze dei corsi, in quello di fine semestre si potrà valutare la numerosità degli esami superati dagli studenti. Sulla base dei dati rilevati il team di AQ proporrà delle iniziative di miglioramento. Queste saranno presentate al cds che le discuterà, le emenderà, eventualmente, e le approverà. Dopo l'approvazione, tutti i docenti interessati contribuiranno alla realizzazione delle iniziative.

I risultati di questi audit costituiranno le informazioni del processo di riesame.

QUADRO D4

Riesame annuale

13/05/2015

Vengono indicati modi e tempi di conduzione (programmata) del Riesame e viene reso accessibile il documento di Riesame relativo all'A.A a cui la SUA si riferisce.

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO D5

Progettazione del CdS

QUADRO D6

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



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi di BARI ALDO MORO
<b>Nome del corso in italiano</b>	Informatica e tecnologie per la produzione del software
<b>Nome del corso in inglese</b>	Computer Science and Technologies for Software Production
<b>Classe</b>	L-31 - Scienze e tecnologie informatiche
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/informatica/didattica/corsi-di-laurea/informatica-tps-270/laurea-triennale-in-infor">http://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/informatica/didattica/corsi-di-laurea/informatica-tps-270/laurea-triennale-in-infor</a>
<b>Tasse</b>	Pdf inserito: <a href="#">visualizza</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	a. Corso di studio convenzionale

## Corsi interateneo

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

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

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

Corsi di studio erogati integralmente da un Ateneo italiano, anche in presenza di convenzioni con uno o più Atenei stranieri che, disciplinando essenzialmente programmi di mobilità internazionale degli studenti (generalmente in regime di scambio), prevedono

il rilascio agli studenti interessati anche di un titolo di studio rilasciato da Atenei stranieri, non sono corsi interateneo. In questo caso le relative convenzioni non devono essere inserite qui ma nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5 della scheda SUA-CdS.

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

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

Non sono presenti atenei in convenzione

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	ROSELLI Teresa
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio di Interclasse dei Corsi di Studio in Informatica
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	Informatica
<b>Altri dipartimenti</b>	Matematica Interuniversitario di Fisica

## Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	CAROFILIO	Valeria	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante	1. LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE
2.	CASTELLANO	Giovanna	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante	1. ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI E SISTEMI OPERATIVI
3.	COVINO	Emanuele	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante	1. LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE
4.	D'AMBROSIO	Lorenzo	MAT/05	PA	1	Base	1. ANALISI MATEMATICA
5.	BALDASSARRE	Maria Teresa	ING-INF/05	RU	1	Base/Caratterizzante	1. MODELLI E METODI PER LA QUALITA' DEL SOFTWARE

6.	DE CAROLIS	Berardina	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante	1. PROGETTAZIONE DELL'INTERAZIONE CON L'UTENTE + LABORATORIO
7.	DIMAURO	Giovanni	ING-INF/05	PA	1	Base/Caratterizzante	1. PROGRAMMAZIONE
8.	FANIZZI	Nicola	ING-INF/05	PA	1	Base/Caratterizzante	1. PROGRAMMAZIONE 2
9.	LANZA	Antonietta	ING-INF/05	PA	1	Base/Caratterizzante	1. PROGRAMMAZIONE
10.	LISI	Francesca Alessandra	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante	1. PROGETTAZIONE DI BASI DI DATI
11.	MAZZIA	Francesca	MAT/08	PA	1	Base	1. CALCOLO NUMERICO
12.	MUSTO	Cataldo	INF/01	RD	1	Base/Caratterizzante	1. LABORATORIO DI INFORMATICA
13.	PISANI	Lorenzo	MAT/05	PA	1	Base	1. ANALISI MATEMATICA
14.	SCALERA	Michele	ING-INF/05	RU	1	Base/Caratterizzante	1. INTEGRAZIONE E TEST DI SISTEMI SOFTWARE 2. RETI DI CALCOLATORI
15.	TANGORRA	Filippo	INF/01	PA	1	Base/Caratterizzante	1. PROGETTAZIONE DI BASI DI DATI

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

requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

## Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Addabbo	Giorgia	g.addabbo2@studenti.uniba.it	
DI BARI	Vito	v.dibari18@studenti.uniba.it	
BARNABA	Giuseppe	g.barnaba11@studenti.uniba.it	
BRUNETTI	Anthony		
CIANCIOTTA	Marco	m.cianciotta8@studenti.uniba.it	
DE FEO	Fedele Simone	f.defeo4@studenti.uniba.it	

Di Pede	Michele Antonio	m.dipede3@studenti.uniba.it
Galantucci	Stefano	s.galantucci2@studenti.uniba.it
L'Imperio	Vittorio	v.limperio@studenti.uniba.it
Laricchia	Rossana	r.laricchia4@studenti.uniba.it
Marino	Giovanni	g.marino30@studenti.uniba.it
Mazzone	Francesco	f.mazzone7@studenti.uniba.it
Sorrenti	Marco	m.sorrenti5@studenti.uniba.it
Boccuzzi	Simone	
Tupputi	Antonia	a.tupputi10@studenti.uniba.it
VALENTINI	Francesco	f.valentini8@studenti.uniba.it

### Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
CIVES	MARCELLA
DI BARI	VITO
DIMAURO	GIOVANNI
LANZA	ANTONIETTA
ROSELLI	TERESA
ROSSANO	VERONICA

### Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
SORRENTI	Marco	m.sorrenti5@studenti.uniba.it	
DI BARI	Vito		
PICCINNO	Antonio		
DIMAURO	Giovanni		
CASTELLANO	Giovanna		
BALDASSARRE	Maria Teresa		

## Programmazione degli accessi

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

## Sedi del Corso

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

**Sede del corso: E. Orabona, 4 - 70125 - BARI**

Data di inizio dell'attività didattica

Studenti previsti	300
-------------------	-----

## Eventuali Curriculum

Non sono previsti curricula



## Altre Informazioni

<b>Codice interno all'ateneo del corso</b>	7749^2014^PDS0-2014^1006
<b>Massimo numero di crediti riconoscibili</b>	12 DM 16/3/2007 Art 4 <a href="#">Nota 1063 del 29/04/2011</a>
<b>Corsi della medesima classe</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informatica</li><li>• Informatica e Comunicazione Digitale</li></ul>
<b>Numero del gruppo di affinità</b>	1

## Date delibere di riferimento

<b>Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico</b>	03/06/2014
Data di approvazione della struttura didattica	07/02/2014
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	12/02/2014
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	25/02/2013
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	26/10/2007 - 04/02/2014
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	

## Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Informatica e tecnologie per la produzione del software (cod off=1323521)

L'Ateneo presenta nella stessa classe i corsi di Informatica e Comunicazione Digitale (sede di Bari), Informatica e Comunicazione Digitale (sede di Taranto), Informatica (sedi di Bari e Brindisi). E' confermata la scheda formativa dell'ordinamento didattico dell'a.a. 2012-13 .L'impianto del percorso formativo soddisfa i requisiti di diversificazione dei crediti del corso di studio di cui al DM 30.1.2013 n. 47 Allegato A, lettera c). Il NVA esprime parere favorevole sulla proposta.

## Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento

La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro la scadenza del 31 marzo 2017 per i corsi di nuova istituzione ed entro la scadenza della rilevazione SUA per tutti gli altri corsi. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accREDITAMENTO iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR

[Linee guida per i corsi di studio non telematici](#)

[Linee guida per i corsi di studio telematici](#)

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

Informatica e tecnologie per la produzione del software (cod off=1323521)

L'Ateneo presenta nella stessa classe i corsi di Informatica e Comunicazione Digitale (sede di Bari), Informatica e Comunicazione Digitale (sede di Taranto), Informatica (sedi di Bari e Brindisi). E' confermata la scheda formativa dell'ordinamento didattico dell'a.a. 2012-13. L'impianto del percorso formativo soddisfa i requisiti di diversificazione dei crediti del corso di studio di cui al DM 30.1.2013 n. 47 Allegato A, lettera c). Il NVA esprime parere favorevole sulla proposta.

Sulla base della news del 3 maggio 2017 pubblicata sulla SUA-CdS, il Nucleo di Valutazione resta in attesa di conoscere le modalità di validazione entro il 15 marzo 2018.

## Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

L'Università degli Studi di Bari attiva tre corsi di laurea della classe L-31, con diverso ordinamento didattico, che sono la trasformazione di analoghi corsi di laurea della Classe 26 prevista dalla 509, denominati:

1. Informatica
2. Informatica e Comunicazione Digitale
3. Informatica e Tecnologie per la Progettazione del Software.

Sono corsi ormai ben consolidati, ai quali si iscrivono in media ogni anno non meno di 150 studenti per corso. Il primo ed il terzo corso sono attivati presso la sede di Bari, mentre il secondo è attivato presso la sede decentrata di Taranto. Tutti i corsi di studio afferiscono al Dipartimento di Informatica.

I corsi di laurea della classe di laurea in Scienze e Tecnologie Informatiche hanno come mercati, essenziali, di destinazione l'industria (alimentare, tessile e fashion, farmaceutico, automotive, editoria, ecc.), servizi finanziari (banche, assicurazioni, ecc.),

pubbliche amministrazioni (locali, centrali, sanità, enti autonomi, ecc.), grande distribuzione organizzata. Le richieste di informatica di tali mercati fanno riferimento a tecnologie quali, data base management system (DBMS), applicazioni Internet/World Wide Web, servizi telematici, progettazione e produzione di ambienti multimediali e di comunità virtuali, strumenti di supporto alla application lifecycle management, integrazione verticale di sistemi software, business intelligence, customer intelligence, e-learning per formazione continua ed aggiornamento dei professionisti strutturati nei soggetti produttivi, knowledge management, gestione dei contenuti attraverso la indicizzazione dei documenti di ogni tipo, la presentazione degli stessi agli utenti e la loro distribuzione, virtualizzazione del software attraverso le architetture SOA, asset tecnologici per trasformazione di sistemi software in Software as a Service (SaaS); gestione della qualità dei prodotti e dei processi software, produzione, manutenzione ed evoluzione di sistemi software di impresa e di sistemi software di grandi dimensioni, per esempio, per la gestione di smart communities.

In un corso triennale non è possibile preparare tutte le competenze necessarie per le richieste di mercato suddetti; pertanto, onde mitigare la "competence shortage" rilevata dal mercato da qualche anno ad oggi, l'Università di Bari ha deciso di costituire i seguenti tre corsi di laurea che preparino figure professionali che abbiano una robusta base comune di Informatica ma che abbiano caratteristiche professionali diversi per offrire alle imprese ed alle pubbliche amministrazioni profili professionali differenziati tra i quali scegliere quelli che risultano più vicini ai loro bisogni. Questa possibilità di scelta non eviterà completamente la necessità di adeguare la preparazione del laureato neo assunto alle proprie esigenze ma economizzerà ed abbrevierà tale adeguamento. Più precisamente:

1. Informatica: middleware, tecnologie di base per DBMS, business intelligence, customer intelligence, indicizzazione di documenti, e restituzione degli stessi, knowledge management, sistemi per la New Economy (e-commerce, e-government).
2. Informatica e Comunicazione Digitale: applicazioni Internet/World Wide Web, servizi telematici, e-learning, strumenti di comunicazione in rete, editoria elettronica, progettazione e produzione di ambienti multimediali e di comunità virtuali.
3. Informatica e Tecnologie per la Produzione del Software: strumenti di supporto alla application lifecycle management, integrazione verticale di sistemi software, virtualizzazione del software attraverso le architetture SOA, asset tecnologici per trasformazione di sistemi software in Software as a Service (SaaS).

La differenziazione dei percorsi formativi dei tre corsi di laurea è evidenziata anche dalla distinzione dei settori disciplinari dei CFU relativi agli insegnamenti. I tre corsi di laurea si distinguono come segue:

1. Informatica ha i CFU distribuiti tra i due settori disciplinari ING-INF/05 e INF/01
2. Informatica e Comunicazione Digitale ha i CFU incentrati essenzialmente sul settore INF/01
3. Informatica e Tecnologie per la Produzione del Software ha i CFU incentrati essenzialmente sul settore ING-INF/05.

**Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento**