



Università degli Studi di Torino
Scuola di Scienze della natura
Dipartimento di Informatica

Corso di Laurea in Informatica

- Prof.ssa Maria Luisa Sapino (presidente del Consiglio di Corso di Laurea): presccs@educ.di.unito.it
- Prof. Guido Boella (prossimo direttore del Dipartimento di Informatica)
- Prof. ssa Cristina Baroglio (prossimo vice-direttore alla didattica)

OBIETTIVO DELLA FORMAZIONE IN INFORMATICA

- *una buona base ed un ampio spettro di competenze* nei vari settori delle scienze e tecnologie informatiche
- capacità di *analizzare problemi e di sviluppare sistemi* informatici per la loro soluzione
- familiarità con il *metodo scientifico* e saper utilizzare gli *strumenti matematici* di supporto alle competenze informatiche
- conoscenza di almeno *una lingua straniera*
- capacità di *lavorare in gruppo* e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro

PATTO DI CO-RESPONSABILITA'

- impegno dell'Università (docenti e sistemi di supporto)
 - competenza dei docenti
 - qualità e quantità delle strutture
 - processo di qualità, con forte inclusione degli studenti nel processo di riesame e miglioramento
- impegno degli studenti
 - essere parte attiva del processo di apprendimento
 - seguire i corsi
 - informarsi su diritti e doveri e tenersi informati su scadenze e simili

La struttura dell'Università

- I ricercatori (ricercatori, professori associati e professori ordinari, più dottorandi, assegnisti, borsisti) sono organizzati in **Dipartimenti** (nel nostro caso il Dipartimento di Informatica con l'associato Consiglio di Dipartimento)
- Il Dipartimento si fa carico di uno o più corsi di studio (lauree) da solo, o in collaborazione con altri dipartimenti
- Per la didattica i dipartimenti possono organizzarsi in **Scuole** (la nostra è quella di Scienze della Natura)
- Le attività del corso di studi sono regolate e gestite dal **Consiglio di Corso di Studi** (insieme dei docenti che insegnano in un corso di studio). In tutti i Consigli c'è una rappresentanza studentesca

ORGANIZZAZIONE DEGLI STUDI (3 + 2)

- **Laurea** (di 1° livello) (180 crediti)
- **Master** Universitari di Primo Livello (60 crediti)
- **Laurea magistrale** dopo **altri due** anni (120 crediti)
- **Master** Universitari di Secondo Livello (60 crediti)
- **Dottorato di ricerca**

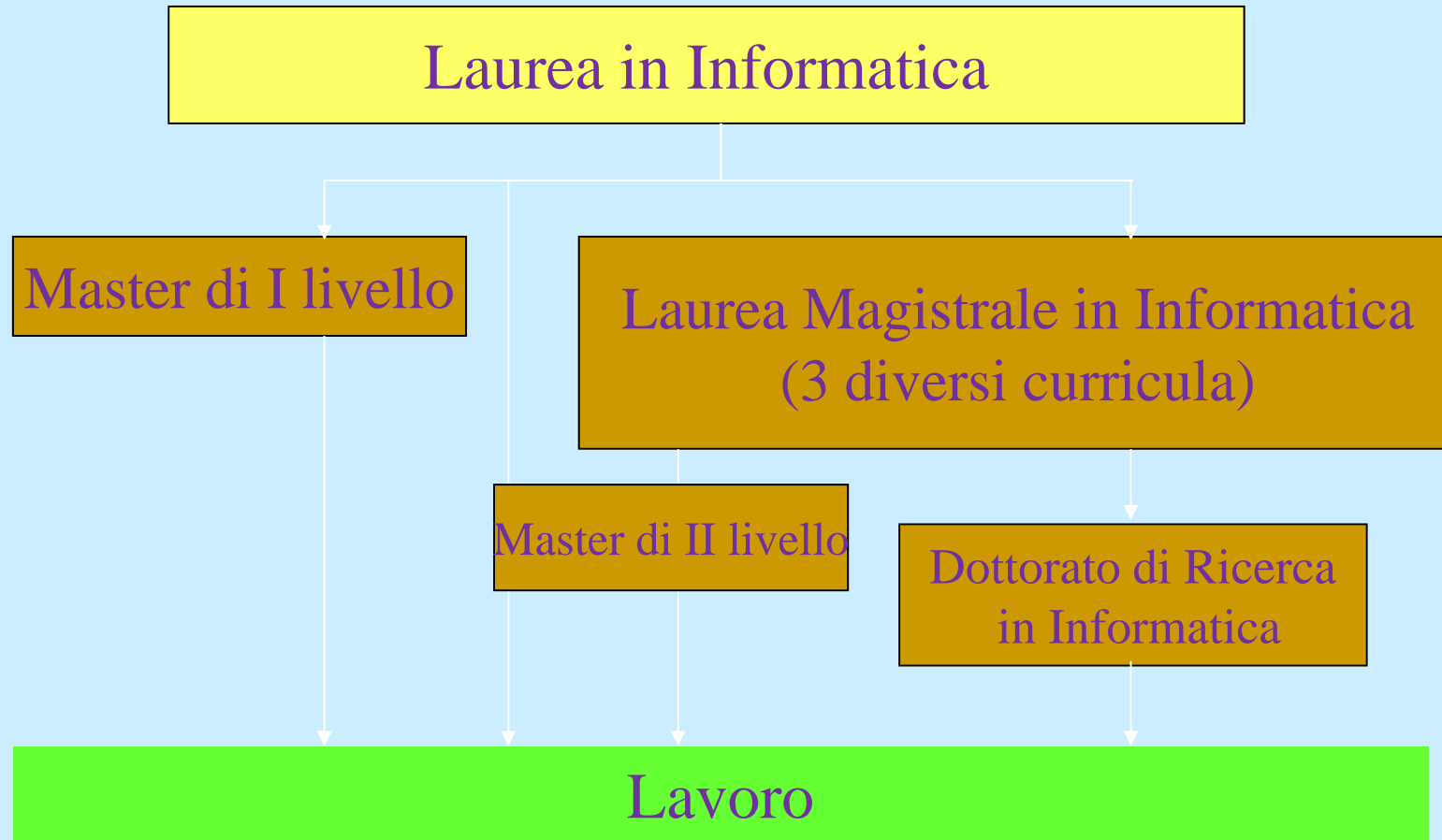
COS'E' UN "CREDITO"?

Un *credito* (CFU) = 25 ore di studio

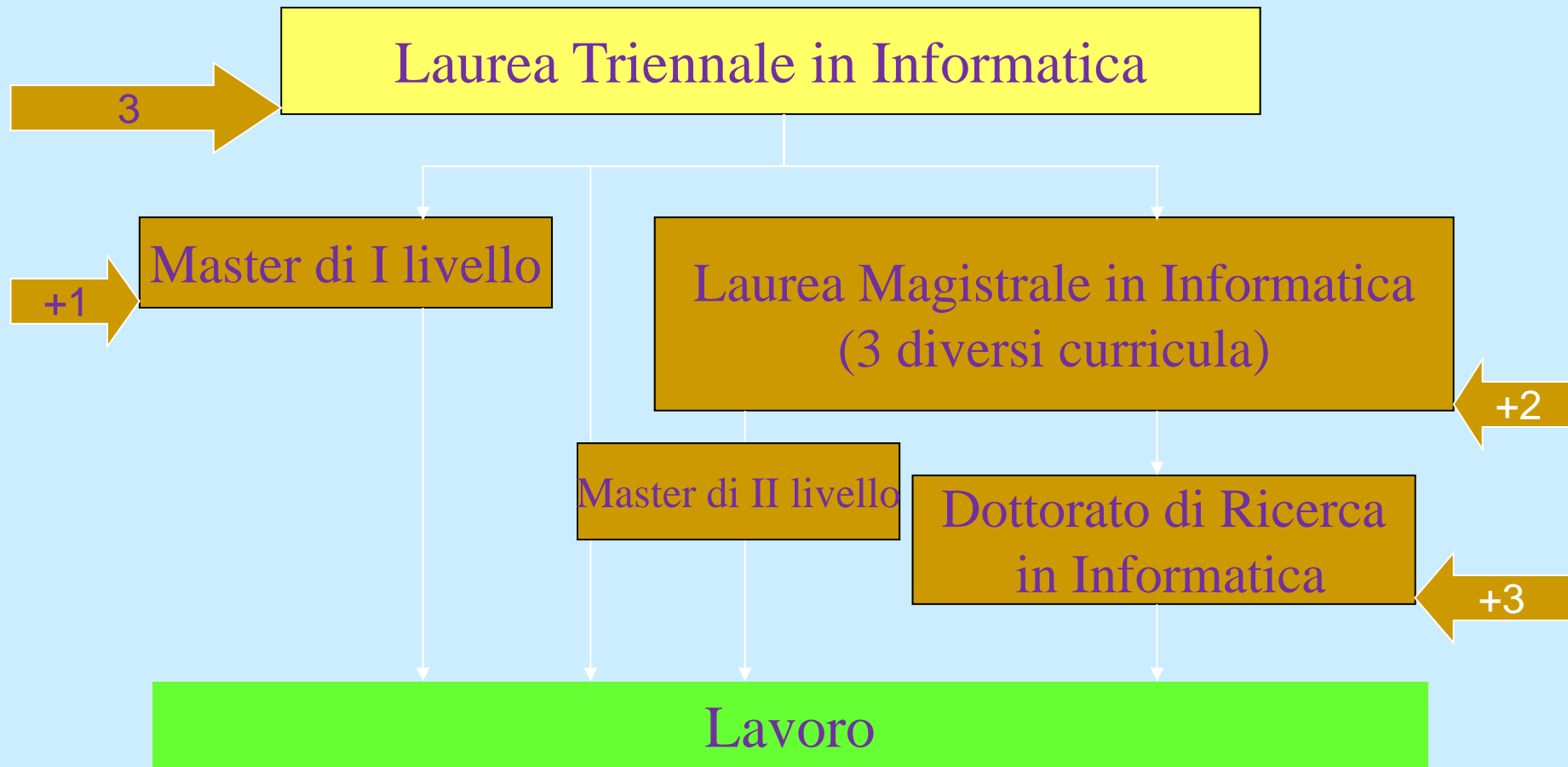
Per Informatica:

1 credito = circa 8 ore di lezione ed esercitazione in aula
e 10 in laboratorio e il resto di studio individuale

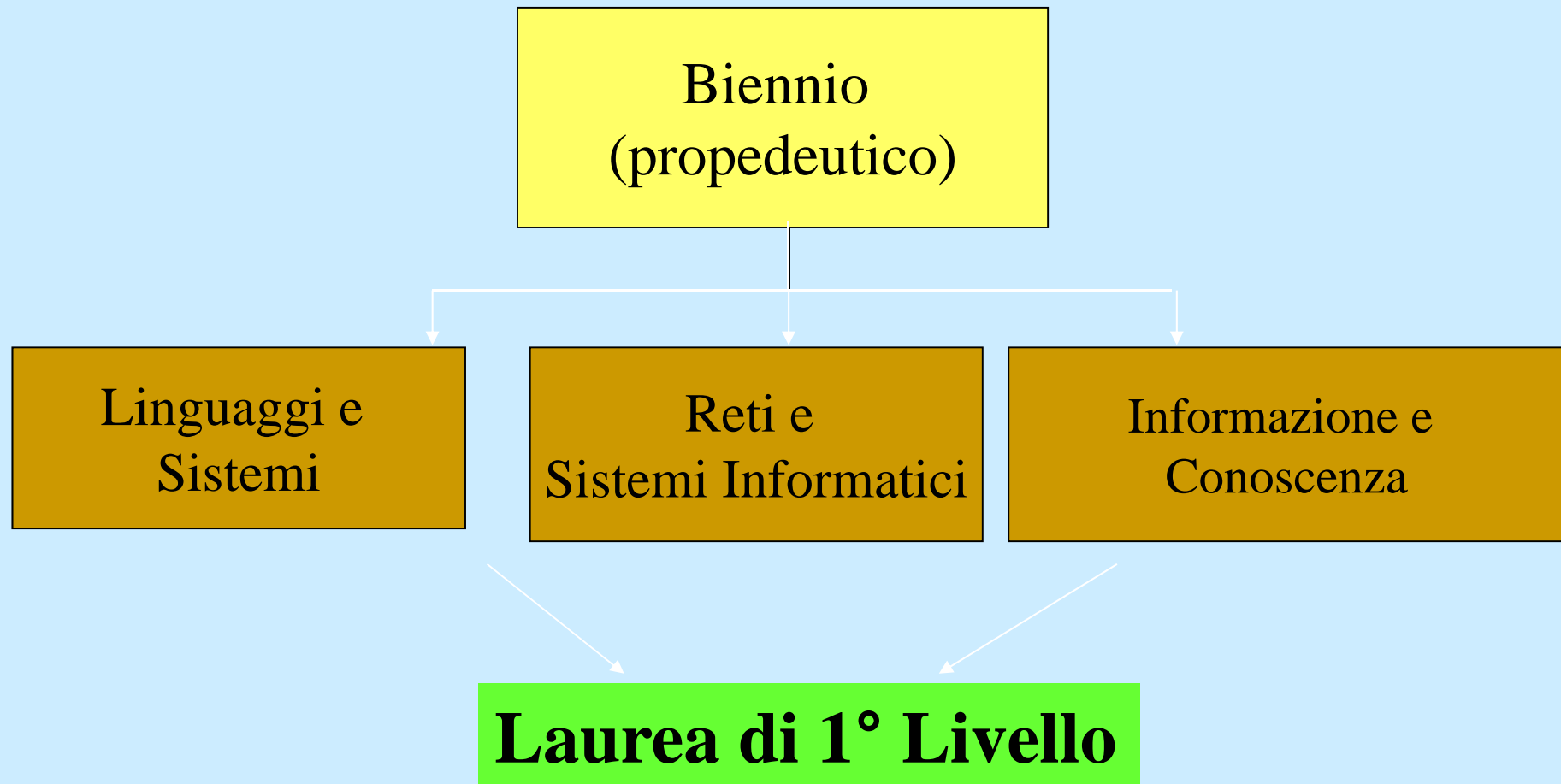
Corsi di Studio in Informatica



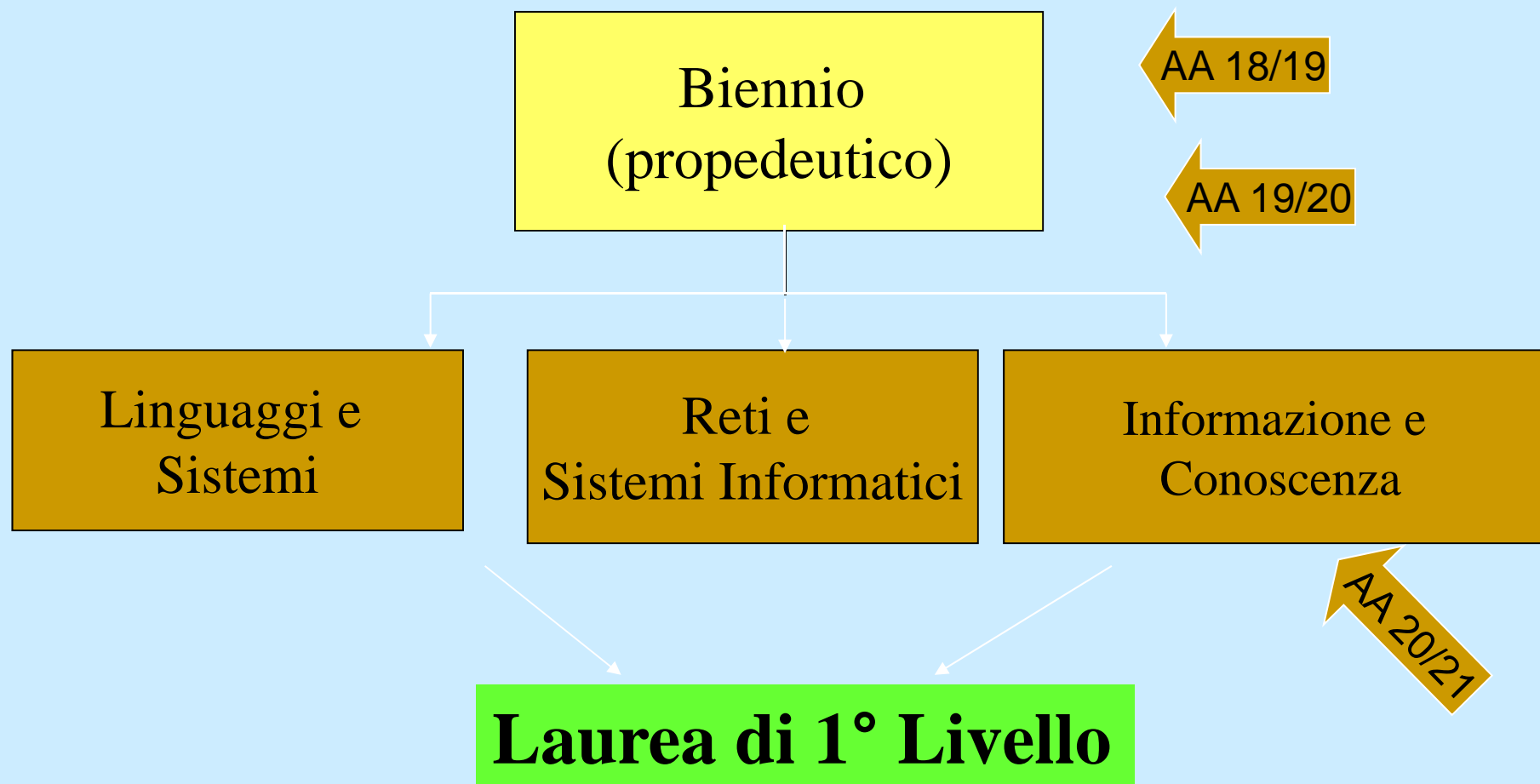
Corsi di Studio in Informatica



Struttura della laurea di 1° livello



Coorte 2018



LAUREA TRIENNALE IN INFORMATICA

Attività formative:

di base (matematica, fisica, informatica)	54 CFU
caratterizzanti (informatica)	39 CFU (biennio)
caratterizzanti (informatica)	39 CFU (3°)
affini o integrative	24 CFU (biennio)
a scelta dello studente	12 CFU
stage	9(+6) CFU
prova finale	3 CFU

Di cui oltre 20 crediti di insegnamenti di laboratorio
Titolo conseguito dopo 3 anni: “dottore in informatica”

ANCORA SUI CFU

Un *credito* (cfu)= 25 ore di **studio**

Un corso da 6 cfu: 150 ore (di cui 48 in aula)

Primo anno: 57 cfu = 1425 ore

ma questo è un conteggio fatto su uno studente con una buona preparazione di base e che ha acquisito nelle superiori buone tecniche di studio.

Il voto medio di maturità degli iscritti all'Università è 75
Per i corsi scientifici è superiore a 80

Se la vostra preparazione non è adeguata dovete moltiplicare questi numeri per 1,5 o anche più.

Test di Accertamento dei Requisiti Minimi

E' stato istituito il TARM unico di Ateneo.

L'immatricolazione ad un Corso di Laurea è subordinata allo svolgimento del Test di Accertamento dei Requisiti Minimi (TARM) che consisterà in una prova a risposta multipla con un numero complessivo di 55 domande, ciascuna con più risposte possibili di cui 1 esatta, da svolgersi entro il tempo massimo di 120 minuti.

In particolare il TARM ha una struttura articolata in 6 sezioni per un totale di 55 domande e una soglia a 30:

20 domande di comprensione del testo

10 domande di matematica

10 domande di lingua italiana

5 domande di cultura generale umanistica

5 domande di cultura generale scientifica

5 domande di cultura generale giuridica, economica e sociale

A seguito di esito insufficiente del test verranno assegnati degli OFA (Obblighi Formativi Aggiuntivi) che consistono nel percorso Passport.U. Gli OFA sono considerati assolti con il completamento del percorso, da completarsi, a iscrizione avvenuta, per poter procedere alla compilazione del piano carriera e relativa valutazione ed iscrizione agli appelli d'esame.

TUTORATO

Dall'anno accademico 2003/04 è attivo un servizio, obbligatorio, di **tutorato**.

Lo scopo del tutorato è duplice:

- Seguire e consigliare i singoli studenti durante gli studi
- Scoprire quali sono le maggiori difficoltà che ostacolano il normale svolgimento degli studi

E' interesse di tutti gli studenti che il tutorato funzioni bene.

Gli studenti dovranno presentarsi, a seguito di invito, dal loro tutore (un docente che è stato loro assegnato) per un colloquio, due volte all'anno.

Non è un esame, ma solo una conversazione che ha come scopo di **suggerire** allo studente come procedere negli studi.

TUTORATO

Da 2017/18 l'Ateneo ha istituito delle borse di tutorato: studenti degli anni successivi e della magistrale vi aiuteranno a superare le difficoltà che incontrerete nel percorso

Perché il tutorato?

- Alti abbandoni fra il primo e il secondo anno (40%)
- Di tutti gli studenti iscritti al secondo anno solo il 24% ha almeno 40 cfu

VALUTAZIONE

Tutti gli insegnamenti sono soggetti a valutazione da parte degli studenti e dei docenti stessi

Lo scopo della valutazione è il monitoraggio del buon andamento degli insegnamenti:

- questionario compilato via web in modo anonimo
- la Commissione di Monitoraggio e Riesame, elabora i questionari e indica adeguate contromisure nel caso siano segnalate particolari difficoltà o disagi

E' interesse di tutti gli studenti che la valutazione possa poggiare sulla più ampia base possibile.

VALUTAZIONE

La valutazione per la coorte 2018 è **obbligatoria** (non si riesce ad iscriversi all'esame se l'insegnamento non è stato valutato)

E' interesse di tutti gli studenti che la valutazione possa poggiare su giudizi e suggerimenti il più possibile veritieri ed oggettivi

Valutazione → CMR → CCS → Monitoraggio annuale
(CMR: commissione monitoraggio e riesame)

Il monitoraggio annuale produce un documento in cui si riportano precisi obiettivi di miglioramento che vengono monitorati nel tempo

Coorte 2018 e Consiglio di Corso di Studi

La coorte 2018 è l'insieme degli studenti immatricolati per l'anno accademico 18/19 stesso.

Il Consiglio di Corso di Studi di Informatica è l'organo dell'Università che coordina e sovrintende le attività dei corsi di laurea e laurea magistrale in informatica (classi L31 e LM18)

La vostra carriera di studenti sarà regolata, sino al conseguimento della laurea, dal Manifesto degli Studi; è la prima parte della guida dello studente, pubblicata ad Agosto 2018 sul sito del CCS (laurea.educ.di.unito.it). Il Manifesto, insieme al regolamento del CCS, stabilisce il «patto» studente-università

<http://laurea.educ.di.unito.it/>

Informazione e Conoscenza (IC)

Il percorso "*Informazione e Conoscenza*" (IC) ha lo scopo di preparare laureati in grado di gestire e di sviluppare con tecniche innovative sistemi informatici nella varietà di settori interessati dalla Società dell'Informazione interagendo con specialisti di altri settori e cogliendo le esigenze degli utenti di tali sistemi.

Questo percorso fornisce gli elementi formativi di base nel settore matematico e fisico e, per quanto riguarda il settore informatico, le competenze di base relative alle metodologie di programmazione e ai sistemi di elaborazione. Approfondisce inoltre le problematiche di modellizzazione di dati e conoscenza, la gestione e l'accesso efficiente alle informazioni, l'interazione con tipologie variegata di utenti, sfruttando le potenzialità dei sistemi in rete e dei moderni paradigmi di programmazione.

Linguaggi e Sistemi (LS)

Il percorso "*Linguaggi e Sistemi*" (LS) ha lo scopo di preparare laureati in grado di avere una solida preparazione nell'informatica, sia da un punto di vista fondazionale, sia per lo sviluppo di applicazioni.

Questo percorso fornisce numerosi elementi formativi di base nel settore matematico e fisico e, per quanto riguarda il settore informatico, le competenze di base relative alle metodologie di programmazione e ai sistemi di elaborazione. Approfondisce inoltre i linguaggi di programmazione e i sistemi di calcolo.

Reti e Sistemi Informatici (RS)

L'obiettivo di questo percorso è quello di formare figure competenti nella progettazione, gestione e controllo di sistemi software. In quanto competenti di sistemi operativi, reti e sistemi distribuiti, linguaggi e ambienti di programmazione, basi dati, essi saranno in grado di gestire l'informatizzazione della piccola impresa e della pubblica amministrazione, e di inserirsi attivamente nei progetti delle grandi aziende per lo sviluppo e la gestione di sistemi software complessi.

Scelta del percorso

La scelta del percorso avviene durante la compilazione del piano carriera **del terzo anno**.

Attenzione: la procedura web per la definizione del piano carriera, almeno sino allo scorso anno, rendeva obbligatoria la scelta già dal primo anno. La scelta poi non è vincolante e può essere modificata al terzo

ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA

Tutta la didattica si svolge in questa sede.

Aule - laboratori - biblioteca - sala studio



Due periodi didattici (Semestri):

Primo semestre: **25 settembre 2018 – 21 dicembre 2018** (*eventuali recuperi 7-18 gennaio 2019*)

(*interruzione natalizia dal 22/12/2018 al 5/01/2019*)

Secondo semestre: **27 febbraio 2019 – 4 giugno 2019**

(*interruzione pasquale 18-23/04/2019*)

Esami nei periodi di interruzione delle lezioni:

Sessione invernale: **24 gennaio 2019- 26 febbraio 2019**

Sessione estiva: **10 giugno 2019 - 31 luglio 2019**

Sessione autunnale: **2 settembre 2019 – inizio aa 2019-20**

Primo anno (* significa secondo semestre)

Nome insegnamento	CFU
ANALISI MATEMATICA (*)	9
CALCOLO MATRICIALE e RICERCA OPERATIVA	6
PROGRAMMAZIONE I	6 + 3
PROGRAMMAZIONE II (*)	6 + 3
ARCHITETTURA degli ELABORATORI (*)	6 + 3
LINGUA INGLESE I	3
MATEMATICA DISCRETA e LOGICA	12

(nella compilazione del piano carriera, si opta la scelta tra Matematica Discreta e Logica in modalità normale o in quella on-line, rivolta a coloro che hanno seguito il modulo di Logica prima di immatricolarsi, attraverso start@unito)

I e II Semestre del 1° anno

I semestre	II semestre
<ul style="list-style-type: none">● Matematica discreta e logica● Programmazione I● Calcolo Matriciale e Ricerca Operativa● Lingua Inglese I	<ul style="list-style-type: none">● Analisi matematica● Programmazione II● Architettura degli Elaboratori● Lingua Inglese I (ripetizione)

Gli insegnamenti del primo anno sono sdoppiati
in corso A e B.

Insegnamento A: dalla lettera **A** alla lettera **K**

Insegnamento B: dalla lettera **L** alla lettera **Z**

I laboratori sono quadruplicati

Insegnamento A : turni T1 e T2

Insegnamento B: turni T1 e T2

T1: matricole dispari

T2: matricole pari

Insegnamenti e orari del I semestre

■ <http://laurea.educ.di.unito.it>

(- per chi studia con noi – date e orari)

ATTENZIONE: i Laboratori e le esercitazioni di Lingua Inglese I iniziano dalla 2° e 3° settimana

Insegnamenti e orari della I settimana

CORSO A: cognomi la cui iniziale e' compresa tra A e K

Ora	Lun 24 sett 2018	Mar 25 sett 2018	Mer 26 sett 2018	Gio 27 sett 2018	Ven 28 sett 2018	Lun 1 ott 2018	Mar 2 ott 2018
9-10	-----	<u>Prog I A T2</u> (Laboratorio Turing) inizia il 9 ottobre 2018	<u>Mate Discr A</u> (Aula A)	<u>Mate Discr A</u> (Aula A)	<u>Prog I A</u> (Aula A)		<u>Prog I A T2</u> (Laboratorio Turing) inizia il 9 ottobre 2018
10-11	-----	<u>Prog I A T2</u> (Laboratorio Turing) inizia il 9 ottobre 2018	<u>Mate Discr A</u> (Aula A)	<u>Mate Discr A</u> (Aula A)	<u>Prog I A</u> (Aula A)		<u>Prog I A T2</u> (Laboratorio Turing) inizia il 9 ottobre 2018
11-12	-----	<u>Prog I A T2</u> (Laboratorio Turing) inizia il 9 ottobre 2018	<u>Prog I A</u> (Aula A)	<u>RO A</u> (Aula A) Inizia il 28 settembre 2018	<u>RO A</u> (Aula A)	<u>Log A</u> (Aula A)	<u>Prog I A T2</u> (Laboratorio Turing) inizia il 9 ottobre 2018
12-13	-----		<u>Prog I A</u> (Aula A)	<u>RO A</u> (Aula A) Inizia il 28 settembre 2018	<u>RO A</u> (Aula A)	<u>Log A</u> (Aula A)	
13-14	-----	<u>Log A</u> (Aula A)					<u>Log A</u> (Aula A)
14-15	Presentazione e Corsi ore 14.00 aula A	<u>Log A</u> (Aula A)	<u>Ingl I</u> inizia il 3 ottobre 2018 (Aula A) PORTARE DISPENSA della pagina: http://di.unito.it/dispensaingles e	<u>Log A</u> (Aula A)		<u>Prog I A T1</u> (Laboratorio Turing) Inizia l'8 ottobre 2018	<u>Log A</u> (Aula A)
15-16			<u>Ingl I</u> inizia il 3 ottobre 2018 (Aula A) PORTARE DISPENSA della pagina: http://di.unito.it/dispensaingles e	<u>Log A</u> (Aula A)		<u>Prog I A T1</u> (Laboratorio Turing) Inizia l'8 ottobre 2018	
16-17						<u>Prog I A T1</u> (Laboratorio Turing) Inizia l'8 ottobre 2018	

Insegnamenti e orari della I settimana

CORSO B: cognomi la cui iniziale e' compresa tra L e Z

Ora	Lun 24 sett 2018	Mar 25 sett 2018	Mer 26 sett 2018	Gio 27 sett 2018	Ven 28 sett 2018	Lun 1 ott 2018	Mar 2 ott 2018
9-10	-----		<u>Mate Discr B</u> (Aula B)	<u>Prog I B T2</u> (Laboratorio Turing) Inizia l'11 ottobre 2018	<u>Mate Discr B</u> (Aula B)	<u>Prog I B</u> (Aula B)	
10-11	-----		<u>Mate Discr B</u> (Aula B)	<u>Prog I B T2</u> (Laboratorio Turing) Inizia l'11 ottobre 2018	<u>Mate Discr B</u> (Aula B)	<u>Prog I B</u> (Aula B)	
11-12	-----	<u>Log B</u> (Aula B)	<u>RO B</u> (Aula B)	<u>Prog I B T2</u> (Laboratorio Turing) Inizia l'11 ottobre 2018	<u>Prog I B</u> (Aula B)	<u>Log B</u> (Aula B)	<u>Log B</u> (Aula B)
12-13	-----	<u>Log B</u> (Aula B)	<u>RO B</u> (Aula B)		<u>Prog I B</u> (Aula B)	<u>Log B</u> (Aula B)	<u>Log B</u> (Aula B)
13-14	-----			<u>Log B</u> (Aula B)			
14-15	Presentazioni e Corsi ore 14.00 aula A	<u>Prog I B T1</u> (Laboratorio Turing) inizia il 9 ottobre 2018	<u>Ingl I</u> inizia il 3 ottobre 2018 (Aula A) PORTARE DISPENSA della pagina: http://di.unito.it/dispensaingles e	<u>Log B</u> (Aula B)		<u>RO B</u> (Aula B)	<u>Prog I B T1</u> (Laboratorio Turing) inizia il 9 ottobre 2018
15-16		<u>Prog I B T1</u> (Laboratorio Turing) inizia il 9 ottobre 2018	<u>Ingl I</u> inizia il 3 ottobre 2018 (Aula A) PORTARE DISPENSA della pagina: http://di.unito.it/dispensaingles e			<u>RO B</u> (Aula B)	<u>Prog I B T1</u> (Laboratorio Turing) inizia il 9 ottobre 2018
16-17		<u>Prog I B T1</u> (Laboratorio Turing) inizia il 9 ottobre 2018					<u>Prog I B T1</u> (Laboratorio Turing) inizia il 9 ottobre 2018

E se non ce la faccio?????

**Non aspettare, rivolgersi a tutori e
docenti!!!!**

Secondo anno (per tutti)

Nome insegnamento	CFU
FISICA	6
ELEMENTI di PROBABILITÀ e STATISTICA	6
ALGORITMI e STRUTTURE DATI	9
BASI di DATI	6 + 3
SISTEMI OPERATIVI	6 + 6
LINGUAGGI FORMALI e TRADUTTORI	9
ECONOMIA e GESTIONE dell'IMPRESA e DIRITTO	9

Informazione

e

Conoscenza

Terzo anno

PROGRAMMAZIONE III

6

SVILUPPO delle APPLICAZIONI SOFTWARE

9

SISTEMI INTELLIGENTI

6

INTERAZIONE UOMO MACCHINA e TECNOLOGIE WEB

12

RETI I

6

INSEGNAMENTI LIBERI

12

STAGE

9

PROVA FINALE

3

Linguaggi e Sistemi

Terzo anno	
LINGUAGGI e PARADIGMI di PROGRAMMAZIONE	9
METODI FORMALI dell'INFORMATICA	9
SVILUPPO delle APPLICAZIONI SOFTWARE	9
RETI I	6
PROGRAMMAZIONE III	6
INSEGNAMENTI LIBERI	12
STAGE	9
PROVA FINALE	3

Reti e Sistemi Informatici

Terzo anno	
SVILUPPO delle APPLICAZIONI SOFTWARE	9
TECNOLOGIE WEB	6
RETI di ELABORATORI	12
SICUREZZA	6
Uno tra:	
CALCOLABILITÀ e COMPLESSITÀ A	6
PROGRAMMAZIONE III	6
INSEGNAMENTI LIBERI	12
STAGE	9
PROVA FINALE	3

Lo **stage** consiste di norma nello sviluppo di un progetto realizzato o presso l'università o durante un periodo di tirocinio presso un'azienda. Durante lo stage lo studente ha un tutor accademico e uno aziendale.

La **prova finale** consiste invece in una presentazione orale e discussione del lavoro fatto durante lo stage. La presentazione rispecchia il contenuto della «relazione di tirocinio» (tesi), che deve essere preparata dallo studente e approvata da tutor aziendale e accademico

Tempo Pieno e Tempo Parziale – Piano Carriera

Il Piano Carriera si effettua sul sito di Ateneo (www.unito.it) nell'area MyUniTO **tra ottobre 2018 e il 31 gennaio 2019**: anche se siete al I anno

La scelta del percorso può essere fatta sapendo che la decisione definitiva potrà essere presa alla compilazione del piano carriera del III anno. Il Piano Carriera si compila ogni anno per la durata legale del corso (3 anni).

La compilazione del Piano Carriera rende lo studente iscritto (insieme al pagamento della I e poi della II rata) e gli permette di sostenere e registrare gli esami (se ha valutato il relativo insegnamento)

Lo studente iscritto a **tempo parziale** può registrare un massimo di 36 cfu all'anno.

Esami e ‘libretto’

La procedura di registrazione esami è completamente automatizzata.

Per sostenere un esame è indispensabile iscriversi allo stesso dalla bacheca esami del sito di unito.it riservato agli studenti.

Le iscrizioni vengono chiuse 4-5 giorni prima dell'esame

Non ci si può iscrivere a esami se:

- ❑ l'insegnamento non è nel piano carriera dello studente
- ❑ lo studente non è in regola con le tasse
- ❑ lo studente non ha eseguito la valutazione Edumeter del corso.

Non si può registrare un voto ad uno studente non iscritto.

Per gli esami solo scritti il voto viene caricato automaticamente sul libretto virtuale dello studente dopo che sono trascorsi 5 giorni dalla data di pubblicazione del voto. Durante questi 5 giorni lo studente può rifiutare il voto

Attenzione: il non rifiuto equivale all'accettazione

Credenziali per accesso a web e laboratori

Tutti gli studenti dell'Ateneo hanno delle credenziali di Ateneo per l'accesso ai servizi riservati del portale www.unito.it e alla casella di posta personale @edu.unito.it che viene utilizzata per le comunicazioni della segreteria studenti (Polo delle Scienze della Natura).

Ogni studente del CCS di Informatica ha, inoltre, un **login (username)** con *password* personale, valido per tutto il corso degli studi, che è **indispensabile** per l'accesso a tutte le macchine dei laboratori e ai servizi riservati del sito web del CCS. Associato a questo login vi è una casella di posta @educ.di.unito.it usata per le comunicazioni dal CCS agli studenti di Informatica.

Credenziali per accesso a web e laboratori

Il *login* deve essere utilizzato esclusivamente per scopi **didattici**.
Ogni studente è ritenuto responsabile del proprio *login*.

Ricordiamo che i docenti non sono tenuti a rispondere a mail provenienti da domini “altri” (come gmail, yahoo, etc.)

Nella prima lezione del primo insegnamento di laboratorio verranno date informazioni più dettagliate su:

- uso corretto dei mezzi di calcolo
- uso dei portatili personali e di chiavette USB
- norme di sicurezza
- utilizzo dei meccanismi di forward per la mail
- Rete wifi

Per ottenere il login del dominio educ.di.unito.it

DOVE?

Presso l'ufficio apertura login all'interno dell'area Laboratori

COME?

Per richiedere il login bisogna:

- essere in regola con le tasse
- compilare il modulo di richiesta login in loco

QUANDO?

<http://di.unito.it/login>

Accertamento inglese

Gli studenti in possesso di certificati B1-B2 (secondo il Common European Framework) potranno richiederne il riconoscimento ed essere esonerati dal test di Inglese (modulo APU sul sito di Scuola <http://di.unito.it/APUtarm>, da consegnare on-line entro il 15 giugno 2019 nello spazio MyUniTO o personalmente alla Segreteria Studenti della Scuola di Scienze della Natura, Via S. Croce 6 Torino - <http://di.unito.it/segreteriastudenti>)

La conoscenza della Lingua Inglese di base si accerta tramite test che si effettuerà durante le interruzioni delle lezioni (nel periodo degli appelli)

Le esercitazioni si tengono sia durante il I semestre che durante il II semestre.

Studenti con necessità speciali

Massima attenzione e sincera voglia di aiutare chi ha necessità speciali

L'Università ha apposito ufficio per gli studenti con disabilità detti DSA.

Ogni corso di studio ha un referente.

Per Informatica è la Prof.ssa Cristina Baroglio

ULTERIORI INFORMAZIONI

- **Sito Web** del Corso di Laurea
http://www.informatica.unito.it (informazioni sulla **Guida dello Studente**)
- **Ufficio del Corso di Studi in Informatica**
e-mail: informatica@educ.di.unito.it tel. 011 6706741 --- 6706825
- **Segreteria Studenti della Scuola di Scienze della natura**
<http://di.unito.it/segreteriestudenti>
via Santa Croce 6 – Torino - tel. 011- 6709900
https://fire.rettorato.unito.it/helpdesk_ddss/
- **EDISU** (Ente Diritto Allo Studio Università)
via Giulia di Barolo 3/bis – Torino tel. 011 652 27 01
- **Job Placement**
Via Michelangelo 32 - Torino jp.scienzedellanatura@unito
- **Ufficio accertamento economico**
Vicolo Benevello 3/A – Torino tel. 011- 6709902
https://fire.rettorato.unito.it/helpdesk_ddss/
- **Ufficio Studenti Stranieri**
Vicolo Benevello 3/A - Torino tel.: 011 670 4498 --- 011 670 4499

Infine

Un grosso augurio a tutti: divertitevi, imparate, acquisite competenze, fatevi domande, cercate insieme le risposte!