

B1 – Descrizione del percorso di formazione

CORSO DI LAUREA IN INFORMATICA

Questo Corso di Laurea è organizzato dal Dipartimento di Matematica e afferisce alla Scuola di Scienze.

Il percorso di studio è organizzato in un unico percorso che comprende 17 insegnamenti, tutti comprensivi di esercitazioni e/o attività di laboratorio o di progetto, a cui si aggiungono insegnamenti a scelta dello studente, 1 attività didattica con test di idoneità (Lingua inglese), un tirocinio formativo obbligatorio e una prova finale, per un totale di 180 crediti.

La didattica è organizzata in semestri. La frequenza delle lezioni è consigliata.

Non sono previsti sbarramenti per passare da un anno all'altro, tuttavia alcuni insegnamenti prevedono propedeuticità rispetto al superamento dell'esame di altri insegnamenti. Le regole di funzionamento del Corso sono illustrate nel Regolamento Didattico del Corso di Studio.

Le informazioni riguardanti le attività formative (docenti, orari, sessioni d'esame, sessioni di laurea, piani di studio, seminari, ecc.) vengono aggiornate in tempo reale nel sito web del Corso di laurea <http://informatica.math.unipd.it>

L'obiettivo di questo percorso formativo è fornire conoscenze e abilità metodologiche, tecniche e professionali nell'ambito dell'Informatica.

Nel I anno di studio vengono proposti i contenuti matematici di base e affini. Inoltre vengono insegnate le prime conoscenze di base dell'Informatica, che riguardano i sistemi di elaborazione dell'informazione e la programmazione.

Nel II anno di studio, pur continuando con la formazione matematica, le materie informatiche diventano predominanti, coprendo sia aspetti teorici che applicativi.

Nel III anno di studio si completa la formazione matematica più vicina alle applicazioni e si affrontano tematiche tipiche della professione informatica, come lo sviluppo di sistemi software complessi in accordo con la disciplina dell'Ingegneria del Software. La formazione professionale culmina alla fine del III anno di studio con una esperienza obbligatoria di tirocinio presso una azienda.

Obbligo Formativo Aggiuntivo (OFA)

Art. 2 del Regolamento Didattico

Gli obblighi formativi aggiuntivi eventualmente attribuiti sulla base dell'esito del test di ammissione devono essere soddisfatti entro il 30 settembre del primo anno di iscrizione al Corso di laurea con una delle seguenti modalità:

- frequentando il corso di recupero on-line, organizzato dalla Scuola di Scienze a settembre 2017, e superando la relativa prova finale. Orario e modalità di svolgimento del corso e della prova on-line verranno rese note attraverso il sito della Scuola <http://www.scienze.unipd.it>;
- superando o l'esame curriculare di Analisi Matematica (I anno, 1° semestre) o l'esame curriculare di Algebra e matematica discreta (I anno, 2° semestre).

Il soddisfacimento degli obblighi formativi aggiuntivi viene verbalizzato, ma non comporta l'attribuzione di crediti formativi ulteriori rispetto a quelli curriculari.

Lo studente che al 30 settembre del primo anno di iscrizione al corso risulti non aver assolto gli obblighi formativi aggiuntivi viene iscritto come ripetente al primo anno di corso sino al completo assolvimento degli obblighi formativi aggiuntivi assegnati.

Il mancato assolvimento degli obblighi formativi aggiuntivi assegnati non consente il sostenimento delle verifiche di profitto degli insegnamenti del secondo e del terzo anno.

Propedeuticità

Nei termini indicati dal Regolamento Studenti, per poter sostenere l'esame o verifica finale di determinate attività, opportunamente segnalate nella tabella sotto riportata, lo studente deve aver preventivamente superato l'esame di una o più attività formative propedeutiche, specificate nella colonna "Eventuali propedeuticità".

Obblighi di frequenza

Art. 7 del Regolamento Didattico

La frequenza non è obbligatoria, ma fortemente consigliata, nei termini indicati all'art. 7 del regolamento.

Vincoli per il sostenimento degli esami degli anni successivi al primo

Art. 8 del Regolamento Didattico

Per poter sostenere gli esami del secondo e del terzo anno lo studente dovrà:

- aver acquisito almeno 20 CFU tra gli esami del I anno di corso.

Di seguito vengono presentate, per anno di corso le attività formative proposte.

Avvertenza - La ripartizione delle ore e dei CFU fra aula, esercitazioni e laboratorio, e il semestre di erogazione degli insegnamenti potrebbe variare, in funzione degli assetti del singolo anno accademico. Inoltre gli insegnamenti non obbligatori potrebbero non essere attivati, in mancanza di docenti disponibili, o nel caso il numero di studenti interessati fosse troppo esiguo.

**Laurea
INFORMATICA
DM 270/2004**

Percorso per gli studenti immatricolati nell'a.a. 2018/2019

n° esame	obbligo di frequenza	Insegnamento	Esame / Idoneità	Eventuali propedeuticità	anno	periodo	CFU totali	ore totali	ore aula	CFU aula	ore eserc.	CFU eserc.	ore lab.	CFU lab.	tipologia	Ambito disciplinare	SSD
1	No	Architettura degli elaboratori	esame		I	1 semestre	8	70	40	5	20	2	10	1	base	Formazione informatica di base	INF/01
2	No	Analisi matematica	esame		I	1 semestre	12	96	64	8	32	4			base	Formazione matematico-fisica	MAT/05
3	No	Logica	esame		I	1 semestre	6	50	32	4	18	2			affine	Tipologia affine	MAT/01
4	No	Programmazione	esame		I	1 semestre	10	80	56	7			24	3	base	Formazione informatica di base	INF/01
5	No	Algebra e matematica discreta	esame		I	2 semestre	12	98	58	7	40	5			base	Formazione matematico-fisica	MAT/02/03/09
	No	Lingua inglese	idoneità		I	2 semestre	3	0							C	Prova finale e lett. c) *	
6	No	Sistemi operativi	esame		I	2 semestre	9	72	40	5	24	3	8	1	caratterizzante	Discipline informatiche	INF/01
7	No	Automi e linguaggi formali	esame		II	2 semestre	8	64	48	6	16	2			caratterizzante	Discipline informatiche	INF/01
8	No	Programmazione ad oggetti	esame	Programmazione	II	1 semestre	10	80	48	6	20	3	12	1	caratterizzante	Discipline informatiche	INF/01
9	No	Reti e sicurezza	esame		II	1 semestre	10	80	72	9			8	1	caratterizzante	Discipline informatiche	INF/01
10	No	Probabilità e statistica	esame		II	2 semestre	6	48	32	4	16	2			affine	Tipologia affine	MAT/06
11	No	Algoritmi e strutture dati	esame		II	2 semestre	9	72	56	7	16	2			caratterizzante	Discipline informatiche	INF/01
12	No	Calcolo numerico	esame	Analisi matematica + Algebra e matematica discreta	II	2 semestre	7	64	48	6			16	1	affine	Tipologia affine	MAT/08
13	No	Basi di dati	esame		II	1 semestre	9	72	48	6	8	1	16	2	caratterizzante	Discipline informatiche	INF/01
14	No	Ricerca Operativa	esame	Algebra e matematica discreta	III	1 semestre	7	60	36	4,5	12	1,5	12	1	affine	Tipologia affine	MAT/09
15	No	Ingegneria software	esame	Programmazione ad oggetti + Basi di dati	III	annuale	13	104	64	8	8	1	32	4	caratterizzante	Discipline informatiche	INF/01
16	No	Tecnologie web	esame	Basi di dati	III	1 semestre	9	72	40	5	12	1,5	20	2,5	caratterizzante	Discipline informatiche	INF/01
		Un esame tra															
17	No	Altri paradigmi di programmazione	esame		III	1 semestre	6	48	48	6					caratterizzante	Discipline informatiche	INF/01
	No	Tecnologie open-source	esame		III	1 semestre	6	48	48	6					caratterizzante	Discipline informatiche	INF/01
	No	Introduzione all'apprendimento automatico	esame		III	2 semestre	6	48	48	6					caratterizzante	Discipline informatiche	INF/01
		Crediti liberi			III		12								a scelta	Attività a libera scelta	
		Stage			III	2 semestre	11								D	Attività di cui alla lett. d) *	
		Prova finale			III	2 semestre	3								C	Prova finale e lett. c) *	

* del comma 5 dell'art. 10 DM 270/2004

LEGENDA	
	corsi attivati nell'a.a. 2018/2019
	corsi attivati nell'a.a. 2019/2020
	corsi attivati nell'a.a. 2020/2021

TIPOLOGIA	
C	Prova finale e conoscenza della lingua
D	Altre attività