**Schema per la redazione della parte testuale**

**dei Regolamenti Didattici dei Corsi di Studio**

|  |
| --- |
| **ART. 1 Premessa** |

|  |  |
| --- | --- |
| Denominazione del corso | INFORMATICA |
| Denominazione del corso in inglese | COMPUTER SCIENCE |
| Classe | L-31 R Scienze e tecnologie informatiche |
| Codice interno all’Ateneo del corso | B324 |
| Dipartimento di riferimento | Matematica e Informatica 'Ulisse Dini' |
| Altri Dipartimenti | Statistica, Informatica, Applicazioni 'G.  Parenti' (DiSIA) |
| Scuola | SCIENZE MATEMATICHE FISICHE E NATURALI |
| Il corso è | *già attivato* |
| Durata normale del corso | *3 anni* |
| Crediti per il conseguimento del titolo | 180 |
| Lingua di erogazione | italiano |
| Modalità di erogazione | convenzional*e* |
| Titolo congiunto | *no* |
| Doppio titolo | *No* |
| Massimo numero di crediti riconoscibili | *12* |
| Corsi della medesima classe | no |
| Numero del gruppo di affinità | 1 |
| Sede amministrativa |  |
| Sedi didattiche | Firenze (FI) |
| Indirizzo internet | https://www.informatica.unifi.it/ |

|  |
| --- |
| **ART. 2 Obiettivi formativi specifici del Corso** |

*Indicare:*

1. *gli obiettivi formativi specifici del corso di studio e i risultati di apprendimento attesi, con riferimento ai quadri A4.a, A4b.1-2, A4.c della SUA-CdS.*
2. *gli sbocchi occupazionali e professionali, con riferimento ai quadri A2.a e A2.b della SUA-CdS.*

***(su questa parte non evidenzio le modifiche perché è stata cambiata quasi integralmente)***

Il Corso di Laurea in Informatica ha l’obiettivo di fornire una solida preparazione teorica, metodologica e tecnologica nelle Scienze e Tecnologie Informatiche. Il percorso fornisce competenze teoriche, metodologiche, sperimentali ed applicative nelle aree fondamentali dell'informatica e per la progettazione, produzione ed utilizzazione della varietà di applicazioni richieste nella Società dell'Informazione. Il completamento del percorso consente sia la prosecuzione degli studi nei corsi di laurea magistrale, sia l’acquisizione delle competenze necessarie per ricoprire il ruolo di professionista informatico, in grado di inserirsi in attività lavorative che richiedano familiarità col metodo scientifico e capacità di applicazione di metodi e tecniche informatiche innovative.

I principali obiettivi formativi del Corso di Studio (CdS) possono essere così riassunti:

- possedere una solida conoscenza e comprensione dei fondamenti dell'informatica, delle loro applicazioni, e del ruolo e relazioni con le discipline matematico-fisiche, statistiche e ingegneristiche;

- saper formulare e modellare problemi reali, in cui l'informatica costituisce parte della soluzione, ed identificarne metodi adeguati per l’analisi e la risoluzione;

- riconoscere e valutare gli aspetti tecnici, economici, sociali, etici e normativi della pratica informatica, e proporre soluzioni adeguate alle risorse disponibili;

- comunicare in modo efficace utilizzando il linguaggio tecnico appropriato.

- acquisire la capacità di aggiornare autonomamente le proprie conoscenze in relazione all’evoluzione delle tecnologie informatiche e di proseguire la formazione in percorsi di laurea magistrale.

Il raggiungimento degli obiettivi formativi è realizzato tramite attività formative articolate nei tre anni di corso. Il primo anno è dedicato alle attività formative di base, che includono il metodo informatico, i paradigmi fondamentali della programmazione e delle architetture dei calcolatori, e gli strumenti matematici necessari per affrontare gli insegnamenti degli anni successivi.

Dal secondo anno il percorso comprende attività formative caratterizzanti e affini. Le attività caratterizzanti al secondo anno riguardano insegnamenti relativi alle strutture dati fondamentali (liste, alberi e grafi), gli algoritmi di ricerca, i meccanismi avanzati per la progettazione orientata agli oggetti e l’ingegneria del software, le basi di dati e i sistemi informativi, i sistemi operativi moderni e i relativi principi. Nel terzo anno il percorso si completa con ulteriori attività caratterizzanti relative ai modelli formali dei linguaggi, al ruolo della computazione e alle classi di complessità computazionale. È prevista inoltre la possibilità di personalizzare la formazione attraverso la scelta di insegnamenti afferenti a tematiche informatiche avanzate e loro applicazioni.

Le attività formative affini sono distribuite tra il secondo ed il terzo anno. Nel corso del secondo anno, per specializzare la formazione matematico-fisica, è possibile scegliere un esame da un gruppo che comprende insegnamenti avanzati di matematica e insegnamenti di fisica. Inoltre è prevista la formazione inerente alla statistica e al calcolo delle probabilità. Il terzo anno include inoltre insegnamenti orientati a fornire gli strumenti per comprendere e operare le reti di calcolatori e per il calcolo scientifico.

La formazione è ulteriormente personalizzata tramite le attività a scelta libera, previste in 12 CFU di insegnamenti selezionati dall’offerta dell’Ateneo.

La verifica della conoscenza della lingua inglese è prevista nel primo anno di corso.

L’acquisizione delle competenze per agevolare le scelte professionali è realizzata tramite un insegnamento dedicato al secondo anno, che fornisce le conoscenze fondamentali per comprendere gli scopi e la struttura di un'azienda, consentendo di applicare al meglio le competenze informatiche acquisite durante il percorso di laurea.

L’attività di tirocinio formativo e di orientamento è prevista al terzo anno, sotto la supervisione di un docente o presso un’azienda, così come la contestuale realizzazione di un progetto teorico e/o pratico che porterà alla stesura di un elaborato personale originale (tesi di laurea).

Il corso prepara, oltre alla prosecuzione della formazione in corsi di secondo livello, al ruolo di professionista informatico, in grado di operare nei diversi ambiti delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, indipendentemente dalla collocazione in pubbliche amministrazioni, enti, imprese o laboratori. Il titolo consente l’accesso a professioni tipiche dell’area informatica, in modo trasversale a tutti i settori nei quali l’informatica riveste un ruolo strategico. Tra i principali sbocchi professionali si segnalano:

- analista e progettista di sistemi informativi;

- sviluppatore software e programmatore;

- amministratore di basi di dati e di sistemi informativi;

- sistemista per reti e infrastrutture informatiche;

- tecnico per la sicurezza informatica;

- addetto allo sviluppo e manutenzione di servizi digitali, piattaforme web, applicazioni mobili.

La Laurea in Informatica può consentire l’iscrizione, previo superamento del relativo esame, all’Albo degli Ingegneri dell’Informazione (Sezione B).

|  |
| --- |
| **ART. 3 Requisiti di accesso ai corsi di studio** |

*Per le Lauree Triennali e le Lauree Magistrali a Ciclo Unico, indicare:*

1. *il titolo di studio (diploma di scuola secondaria superiore) e le conoscenze richieste per l’accesso, in coerenza con il quadro A3.a SUA-CdS;*
2. *le modalità di verifica delle conoscenze richieste per l’accesso e gli obblighi formativi aggiuntivi, specificando il termine entro cui gli OFA devono essere soddisfatti (primo anno di corso), come vengono comunicati agli studenti, le materie su cui vertono e le modalità di assolvimento degli stessi, nonché le conseguenze in caso di verifica non positiva. Si raccomanda coerenza con il quadro A3.b della SUA-CdS;*

Per essere ammessi al Corso di Laurea in Informatica occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo. Le conoscenze matematiche e le capacità logico-analitiche specifiche fornite da quasi tutti i percorsi formativi secondari sono, di norma, da ritenersi sufficienti per l'iscrizione al corso di laurea. In particolare, le conoscenze di base necessarie per l’accesso al corso sono: gli elementi dell’algebra, compresa la risoluzione delle equazioni di secondo grado e delle disequazioni; gli elementi della geometria euclidea, della geometria analitica e della trigonometria; le funzioni esponenziale e logaritmica.

È previsto l’accertamento del possesso di tali prerequisiti tramite una prova di verifica delle conoscenze in ingresso erogata secondo le modalità definite nel Manifesto degli Studi. La prova, da sostenersi prima dell'inizio delle attività didattiche curriculari, non è vincolante all’accesso ma la non partecipazione al test impedisce la registrazione degli esami. Il suo mancato superamento, invece, determina un debito formativo (obblighi formativi aggiuntivi, OFA) da assolvere entro il primo anno di corso. L’eventuale debito formativo viene estinto con la partecipazione ad attività appositamente organizzate e indicate, anno per anno, nel Manifesto degli Studi.

Al fine di migliorare ed uniformare la preparazione di ingresso degli studenti, sul sito del Corso di Laurea è disponibile apposito materiale didattico.

|  |
| --- |
| **ART. 4 Articolazione delle attivita' formative ed eventuali curricula** |

*Indicare:*

1. *se il corso è mono curricolare o se prevede più curricula;*
2. *con riferimento all’articolazione della attività formative:* 
   1. *l’elenco degli insegnamenti, eventualmente articolati in curricula, con indicazione dei settori scientifico-disciplinari di riferimento e dell’eventuale articolazione in moduli, e delle altre attività formative;*
   2. *i CFU relativi a ogni insegnamento o attività formativa, nonché l’eventuale quota di CFU erogati a distanza;*
   3. *la tipologia di attività formativa (base, caratterizzante, etc.) e l’ambito disciplinare;*
   4. *gli insegnamenti obbligatori e quelli a scelta vincolata, con l’indicazione delle possibili alternative;*

*Per illustrare quanto richiesto al punto 2, si consiglia di allegare al regolamento didattico il piano di studi previsto per la coorte di riferimento, completo di tutte le informazioni.*

Il Corso di Laurea è articolato su 3 anni. L’attività normale dello studente corrisponde a quella utile per il conseguimento di 60 crediti all’anno. Lo studente che abbia comunque ottenuto 180 crediti, adempiendo a quanto previsto dalla struttura didattica, può conseguire il titolo anche prima della scadenza triennale. Non sono previsti curricula; tuttavia sono lasciati alla scelta dello studente un congruo numero di crediti che gli permetteranno di approfondire tematiche specifiche, grazie sia all’introduzione di gruppi di scelta, che di crediti dedicati alla identificazione di attività scelte autonomamente.

Tali attività autonomamente scelte corrispondono, di norma, a corsi universitari previsti dall'Università di Firenze. Il corso di laurea potrà indicare ogni anno una lista di insegnamenti, tra quelli attivati in Ateneo, che per i loro requisiti di accesso e la loro organizzazione si prestano particolarmente alla libera scelta da parte degli studenti.

Per gli insegnamenti le cui lezioni sono distribuite sull'intero anno accademico, saranno previste prove intermedie di valutazione; le prove intermedie superate avranno validità per tutto l'anno accademico.

La modalità di erogazione di tutti gli insegnamenti è convenzionale in presenza .

Le attività previste nel corso dei 3 anni con il relativo carico didattico sono descritte di seguito.

Il primo anno è composto esclusivamente dalle seguenti attività formative obbligatorie:

ARCHITETTURE DEGLI ELABORATORI, 12 CFU

PROGRAMMAZIONE, 9 CFU

PROGRAMMAZIONE ORIENTATA AGLI OGGETTI, 9 CFU

ANALISI I: CALCOLO DIFFERENZIALE ED INTEGRALE, 12 CFU

MATEMATICA DISCRETA E LOGICA, 9 CFU

ALGEBRA LINEARE, 6 CFU

LINGUA INGLESE LIVELLO B2, 3 CFU

Il secondo anno prevede le attività formative obbligatorie:

ALGORITMI E STRUTTURE DATI, 9 CFU

METODOLOGIE DI PROGRAMMAZIONE, 9 CFU

BASI DI DATI E SISTEMI INFORMATIVI, 9 CFU

SISTEMI OPERATIVI, 12 CFU

INGEGNERIA DEL SOFTWARE, 6 CFU

CALCOLO DELLE PROBABILITA' E STATISTICA, 6 CFU

COMPETENZE AZIENDALI, 3 CFU

Il secondo anno prevede il gruppo di scelta AFFINI A SCELTA che permette di scegliere obbligatoriamente un’attività formativa tra:

- ANALISI II: FUNZIONI DI PIU' VARIABILI, 6 CFU

- FISICA GENERALE, 6 CFU

Il terzo anno prevede le attività formative obbligatorie:

LINGUAGGI, CALCOLABILITÀ E COMPLESSITÀ, 6 CFU

FONDAMENTI DI RETI DI CALCOLATORI E SICUREZZA, 9 CFU

CALCOLO NUMERICO, 9 CFU

TIROCINIO, 9 CFU

PROVA FINALE, 3 CFU

ATTIVITA’ A SCELTA LIBERA, 12 CFU

Il terzo anno prevede anche il gruppo di scelta CARATTERIZZANTI A SCELTA, che permette di scegliere obbligatoriamente 2 tra le attività formative:

- ALGORITMI AVANZATI E GRAPH MINING

- INTERPRETI E COMPILATORI

- COMBINATORIA DELLE PAROLE E DEI LINGUAGGI FORMALI

- APPRENDIMENTO AUTOMATICO

Si riporta il quadro completo delle attività formative in calce al regolamento (Art. 17).

|  |
| --- |
| **ART. 5 Tipologia delle forme didattiche, anche a distanza, degli esami e delle altre verifiche del profitto** |

*Per quanto riguarda le tipologie delle forme didattiche, indicare:*

1. *l’elenco dettagliato della tipologia delle forme didattiche utilizzate, anche a distanza, tenuto conto della normativa vigente e delle linee guida di Ateneo sul tema. Nel caso in cui il corso di studi non preveda alcuna forma di didattica a distanza, è necessario dichiararlo;*
2. *il rapporto ore frontali/CFU, eventualmente differenziato per tipologia di attività didattica;*
3. *un rimando alla tipologia di informazioni contenute nei syllabi.*

*Per quanto riguarda gli esami e le altre verifiche di profitto, indicare:*

1. *il numero complessivo di esami con valutazione finale di profitto;*
2. *le possibili modalità di accertamento conclusivo/verifica (scritto/orale oppure test con domande a risposta libera o vincolata, prova di laboratorio, esercitazione al computer, etc.), anche con riferimento a prove in itinere;*
3. *le tipologia di valutazione utilizzata (trentesimi, idoneo, approvato, etc.);*
4. *la composizione della commissione d’esame, anche con richiamo al regolamento didattico di Ateneo;*
5. *il numero annuale di appelli, le modalità di determinazione del calendario degli esami di profitto e delle prove di verifica, nonché le modalità con cui sono resi noti i calendari e le date degli appelli, oppure un rimando preciso a quanto stabilito dalla Scuola su questi aspetti.*

Le attività didattiche sono previste in presenza, e sono quantificate nella misura di 1 CFU per ogni 8 ore di lezione frontale, oppure 1 CFU per ogni 12 ore di esercitazione o laboratorio.

Le attività didattiche sono organizzate in insegnamenti il cui contenuto è descritto nei syllabi costruiti secondo le indicazioni fornite dagli appositi organi di Ateneo. Gli insegnamenti prevedono lezioni frontali ed un esame individuale finale di valutazione, con votazione espressa in trentesimi ed eventuale lode. Le prove individuali relative all’acquisizione di Competenze Aziendali e alla conoscenza della Lingua Inglese prevedono il conseguimento di una idoneità. Il percorso formativo di ogni singolo studente potrà prevedere un massimo di 20 esami o valutazioni finali di profitto.

Le prove di verifica con votazione in trentesimi si intendono superate se si consegue una votazione di almeno 18/30. Le prove di verifica, espletate secondo quanto previsto dal Regolamento Didattico di Ateneo, potranno essere sostenute negli appositi periodi identificati annualmente nel calendario didattico definito dal Consiglio di Corso di Laurea e secondo le modalità specificate per ciascun corso.

|  |
| --- |
| **ART. 6 Modalita' di verifica della conoscenza delle lingue straniere** |

*Indicare:*

1. *la modalità di verifica della conoscenza di una lingua straniera in uscita, prevista per il CdS, ovvero:*
2. *superamento di una prova/esame contenuto nelle attività formative o da sostenere presso il CLA;*
3. *certificazione rilasciata dal CLA o da altri enti riconosciuti dal MUR o dall’Ateneo sulla base di apposita convenzione approvata dal Senato Accademico su proposta dei corsi di studio;*
4. *altre modalità ulteriori stabilite dal Consiglio del CdS;*
5. *il numero dei CFU riconoscibili secondo la normativa vigente e il livello linguistico richiesto in uscita in base al quadro comune europeo di riferimento;*

L’insegnamento della Lingua Inglese livello B2, a cui sono assegnati 3 CFU, e la corrispondente prova di valutazione, sono effettuati presso il Centro Linguistico di Ateneo con l’ausilio di strumenti multimediali e mediante test al computer.

|  |
| --- |
| **ART. 7 Modalità di verifica delle altre competenze richieste, dei risultati degli stages e dei tirocini** |

*Indicare:*

1. *le modalità di verifica di altre competenze richieste e i relativi CFU;*
2. *le modalità di verifica dei risultati degli stages, dei tirocini e i relativi CFU.*

*Si invita a dettagliare i criteri adottati per la verifica del profitto, anche avvalendosi di specifici descrittori/giudizi.*

*Si ricorda che non è richiesto specificare in questo articolo cosa siano i tirocini e quali siano le specifiche finalità.*

Le conoscenze e le competenze acquisite tramite i tirocini formativi e di orientamento saranno verificate attraverso la valutazione di relazioni scritte elaborate dagli studenti. Al completamento dell’attività sono conferiti 9 CFU.

Le altre attività curriculari, differenti da insegnamenti o tirocini, saranno verificate attraverso la valutazione di relazioni scritte, o presentazioni orali, svolte dagli studenti.

|  |
| --- |
| **ART. 8 Modalità di verifica dei risultati dei periodi di studio all’estero e relativi CFU** |

*Indicare:*

1. *le modalità e procedure specifiche adottate dal CdS per il riconoscimento delle attività all’estero;*
2. *le modalità di approvazione del piano di studi o learning agreement per periodi di studio all’estero;*
3. *la durata massima del periodo di studi all’estero ed eventuali limiti dei CFU riconoscibili per semestre.*

*Segnalare:*

1. *il rimando alla tabella di conversione crediti nel sito UNIFI;*
2. *il rimando al regolamento didattico di Ateneo per definire quali attività sono riconoscibili.*

Potranno essere riconosciute attività didattiche svolte in periodi di studio all’estero che siano debitamente documentate ovvero che siano state svolte in base ad accordi bilaterali preventivamente stipulati. Le modalità per il riconoscimento delle attività, l’approvazione del piano di studio, la durata ammissibile ed i relativi CFU seguono il relativo regolamento di Ateneo. La modalità della conversione dei voti conseguiti durante la mobilità Erasmus+ per studio segue le direttive dell'Ateneo ([https://www.unifi.it/it/ateneo/nel-mondo/erasmus-e-mobilita-internazionale/conversione-dei-voti-mobilita](https://www.unifi.it/it/ateneo/nel-mondo/erasmus-e-mobilita-internazionale/conversione-dei-voti-mobilita" \t "_blank)).

|  |
| --- |
| **ART. 9 Eventuali obblighi di frequenza ed eventuali propedeuticità** |

*Obbligo di frequenza. Indicare:*

1. *se sono previsti obblighi di frequenza e per quali attività formative;*
2. *le modalità con cui vengono comunicati gli obblighi di frequenza all’inizio di ogni a.a./periodo didattico;*
3. *se è prevista una percentuale di frequenza minima per le attività formative del CdS (per tutte o solo per alcune) e le modalità con cui può essere accertata;*
4. *le conseguenze o implicazioni nel caso di non ottenimento della frequenza minima.*

*Propedeuticità. Indicare:*

1. *tutti gli insegnamenti coinvolti nelle propedeuticità (vincolati e propedeutici), se presenti;*
2. *eventuali sbarramenti per la progressione negli anni di corso.*

La frequenza dei corsi è fortemente raccomandata. Sono inoltre previste delle propedeuticità, di seguito riportate.

INSEGNAMENTI DEL SECONDO ANNO.

Gli insegnamenti

ALGORITMI E STRUTTURE DATI,

METODOLOGIE DI PROGRAMMAZIONE,

BASI DI DATI E SISTEMI INFORMATIVI,

INGEGNERIA DEL SOFTWARE

SISTEMI OPERATIVI

hanno come propedeuticità:

- PROGRAMMAZIONE

- PROGRAMMAZIONE ORIENTATA AGLI OGGETTI

L’insegnamento SISTEMI OPERATIVI ha come propedeuticità aggiuntiva alle precedenti:

- ARCHITETTURE DEGLI ELABORATORI

Gli insegnamenti

CALCOLO DELLE PROBABILITA' E STATISTICA,

ANALISI II: FUNZIONI DI PIU' VARIABILI,

FISICA GENERALE

hanno come propedeuticità:

- ANALISI I: CALCOLO DIFFERENZIALE E INTEGRALE

INSEGNAMENTI DEL TERZO ANNO.

Tutti gli insegnamenti hanno come propedeuticità:

- PROGRAMMAZIONE

- PROGRAMMAZIONE ORIENTATA AGLI OGGETTI

- MATEMATICA DISCRETA E LOGICA

Inoltre, gli insegnamenti

INTERPRETI E COMPILATORI,

COMBINATORIA DELLE PAROLE E DEI LINGUAGGI FORMALI,

ALGORITMI AVANZATI E GRAPH MINING,

LINGUAGGI, CALCOLABILITÀ E COMPLESSITÀ

APPRENDIMENTO AUTOMATICO

hanno come propedeuticità aggiuntive:

- ALGORITMI E STRUTTURE DATI

- ARCHITETTURE DEGLI ELABORATORI

L’insegnamento FONDAMENTI DI RETI DI CALCOLATORI E SICUREZZA ha come propedeuticità aggiuntive:

- ALGORITMI E STRUTTURE DATI

- ARCHITETTURE DEGLI ELABORATORI

- SISTEMI OPERATIVI

L’insegnamento APPRENDIMENTO AUTOMATICO ha come propedeuticità aggiuntiva:

- ALGORITMI E STRUTTURE DATI

- ANALISI I: CALCOLO DIFFERENZIALE E INTEGRALE

- ALGEBRA LINEARE

L’insegnamento CALCOLO NUMERICO ha come propedeuticità aggiuntive:

- ANALISI I: CALCOLO DIFFERENZIALE E INTEGRALE

- ALGEBRA LINEARE

|  |
| --- |
| **ART. 10 Eventuali modalità didattiche differenziate per studenti part-time** |

*Indicare se è prevista la possibilità di iscrizione come studente part-time o se tale possibilità non è contemplata.*

*In caso affermativo, specificare:*

1. *le modalità con cui si può accedere all’iscrizione come studente part-time, a quali anni di corso e con quali scadenze;*
2. *le regole che disciplinano lo svolgimento del percorso part-time, incluse quelle relative allo status di studente fuori corso, rimandando anche ad altro regolamento;*
3. *il regime relativo alle tasse universitarie, rimandando anche ad altro regolamento o al Manifesto degli Studi.*

Il Corso di Laurea prevede la possibilità di immatricolare studenti impegnati contestualmente in altre attività, i quali potranno essere chiamati a conseguire un numero di CFU annui stabiliti alla data di immatricolazione/iscrizione, con le modalità previste dal Manifesto degli Studi e Regolamento di Ateneo.

|  |
| --- |
| **ART. 11 Regole e modalità di presentazione dei piani di studio** |

*Indicare:*

1. *le regole e le modalità di presentazione del piano di studi, con le rispettive scadenze;*
2. *la possibilità di presentare un piano di studi individuale e le relative modalità, esplicitando eventuali vincoli o regole da rispettare;*
3. *i criteri per l’acquisizione di crediti per insegnamenti aggiuntivi rispetto a quelli necessari per concludere il percorso di studio;*
4. *la possibilità per lo studente, riguardo gli insegnamenti a libera scelta, di attingere a tutti gli insegnamenti offerti in Ateneo in coerenza con gli obiettivi formativi del CdS. Si suggerisce di specificare le modalità con cui lo studente inserisce questi insegnamenti nel piano di studio e le modalità di approvazione automatica dello stesso o di valutazione da parte dell’organo competente, nel caso in cui vengano scelte attività formative per quali va verificata la coerenza con il percorso formativo.*

Lo studente è tenuto a presentare al secondo anno un piano di studi individuale che specifichi gli insegnamenti dei gruppi di scelta e le attività a scelta libera. Qualora queste ultime siano tutte costituite da insegnamenti proposti dal Corso di Laurea, il piano di studi viene automaticamente approvato. Diversamente, il piano di studi deve comunque soddisfare i requisiti previsti dalla Classe L-31 ed è soggetto a specifica approvazione da parte del Consiglio di Corso di Laurea.

Le modalità e le scadenze per la presentazione dei piani di studio sono conformi al Regolamento Didattico di Ateneo e sono pubblicizzate, anno per anno, dalla scuola di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali.

|  |
| --- |
| **ART. 12 Caratteristiche della prova finale per il conseguimento del titolo** |

*Indicare:*

1. *il numero di CFU assegnati per la preparazione della prova finale;*
2. *le caratteristiche della prova medesima ovvero:*
   1. *la struttura della prova finale;*
   2. *le finalità;*
   3. *le modalità e le indicazioni operative per lo svolgimento;*
   4. *tutti i dettagli relativi all’attività formativa personale richiesta allo studente;*
3. *le regole per l’attribuzione del voto finale;*
4. *~~l’eventuale previsione della prova pratico-valutativa per le classi che la richiedono, con relativa descrizione;~~*
5. *le informazioni relative alla commissione di valutazione;*

*Assicurarsi che informazioni riportate siano coerenti con l’ordinamento e con i quadri A5.a e A5.b della SUA-CdS.*

La prova finale consiste in un'attività personale dello studente che sarà discussa di fronte alla

commissione finale e può essere accompagnata da un elaborato scritto, predisposto dallo studente. Più specificatamente, la prova finale può consistere in una delle seguenti alternative:

- approfondimento e presentazione di un argomento informatico o affine

- descrizione di un tirocinio formativo svolto sotto la supervisione di un docente o presso un’azienda

L’ammissione alla prova finale è subordinata al conseguimento di tutti i crediti previsti dalle attività formative inserite nel piano di studi.

La valutazione della prova finale è effettuata da una apposita Commissione di Laurea. Il punteggio della prova finale è attribuito in centodecimi, sulla base di un corrispondente Regolamento definito dal Consiglio di Corso di Laurea. Il punteggio minimo per il superamento della prova finale è 66/110.

Gli studenti che supereranno la prova finale entro i tre anni accademici del corso di studi, beneficeranno di un bonus sul voto di ammissione di:

6 punti, se si laureano entro luglio;

4 punti, se si laureano entro dicembre;

2 punti, se si laureano entro aprile.

Al superamento della prova finale sono assegnati 3 CFU.

|  |
| --- |
| **ART. 13 Procedure e criteri per eventuali trasferimenti e per il riconoscimento dei crediti formativi acquisiti in altri corsi di studio e di crediti acquisiti dallo studente per competenze ed abilità professionali adeguatamente certificate e/o di conoscenze ed abilità maturate in attività formative di livello post secondario** |

*Indicare:*

1. *le modalità e criteri specifici per il trasferimento da corsi di studio di altro ateneo, per il passaggio da altro corso di studio dell’Ateneo, per l‘iscrizione con abbreviazione di corso e per il riconoscimento dei crediti acquisiti, anche con la previsione eventuali colloqui per la verifica delle conoscenze effettivamente possedute, con particolare attenzione ai cds interclasse;*
2. *gli ulteriori criteri e modalità inerenti i trasferimenti e i passaggi, nel caso della previsione di prove di ammissione e/o di corsi di studio a numero programmato;*
3. *che il CdS garantisce il riconoscimento del maggior numero possibile dei CFU già maturati dallo studente, nonché almeno il 50% dei CFU relativi al medesimo settore scientifico-disciplinare acquisiti dagli studenti che si trasferiscono all’interno della stessa classe di laurea e di laurea magistrale;*
4. *i criteri predeterminati per il riconoscimento di conoscenze e abilità professionali certificate, nonché altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post secondario alla cui progettazione e realizzazione l'università abbia concorso, e il relativo numero di CFU riconoscibili, facendo attenzione a riportare esattamente il valore fissato all’interno dell’ordinamento didattico del CdS, visualizzabile anche nella SUA-CdS.*

Le attività formative debitamente documentate e svolte nell’ambito di altri corsi di studio sia dell’Università di Firenze che di altri atenei, così come il riconoscimento di conoscenze e abilità professionali certificate, potranno essere riconosciute a seguito di una specifica valutazione effettuata dalla Commissione Pratiche Studenti del Corso di Laurea.

Il riconoscimento di conoscenze e abilità professionali certificate può avvenire nel limite massimo di 12 CFU.

|  |
| --- |
| **ART. 14 Servizi di tutorato** |

*Indicare i servizi di tutorato offerti agli iscritti, in coerenza a quanto scritto nel quadro B5 della SUA-CdS “Orientamento e tutorato in itinere”.*

Potranno essere previste attività specifiche di tutorato collettive o individuali per gli studenti del primo anno per colmare debiti formativi iniziali o per ovviare a carenze dimostrate alla fine del primo semestre.

Ciascun docente del Corso di Laurea, nell’ambito dei propri corsi di insegnamento, è tenuto ad essere a disposizione degli studenti, per chiarimenti, per almeno due ore settimanali.

|  |
| --- |
| **ART. 15 Pubblicità su procedimenti e decisioni assunte** |

Il sito ufficiale del Corso di Laurea in Informatica verrà sistematicamente aggiornato ed utilizzato come strumento di diffusione delle informazioni.

|  |
| --- |
| **ART. 16 Valutazione della qualità** |

*Indicare:*

1. *che il corso di studio aderisce alla politica di assicurazione della qualità di Ateneo, in conformità con quanto riportato nella SUA-CdS (sezione D Assicurazione Qualità – Quadro D1) e consultabile sul sito di Ateneo;*
2. *il referente per la gestione dell’Assicurazione della Qualità, le commissioni e/o i gruppi di AQ del Corso di Studi, in conformità con quanto riportato nella SUA-CdS (sezione D Assicurazione Qualità - Quadro D2);*
3. *che il corso di studio effettua la rilevazione dell’opinione degli studenti frequentanti, obbligatoriamente, per tutti i docenti e per tutti gli insegnamenti del corso di studio;*
4. *le modalità di gestione di eventuali segnalazioni da parte di studenti/studentesse (es.: casella di posta elettronica dedicata).*

Il Corso di Laurea adotta il modello di qualità proposto in Ateneo. Questo include idonei strumenti atti a monitorare l’attività didattica quali: la distribuzione di questionari agli studenti frequentanti, per l’attività di monitoraggio della didattica; incontri con rappresentanti aziendali e riunioni del Comitato di Indirizzo del Corso di Laurea, per l’attività di indirizzo.

In aggiunta viene prevista un’attività di stretto monitoraggio riguardante gli insegnamenti del primo anno del corso di studi, intesa a verificare:

- la frequenza ai corsi;

- la partecipazione alle prove intermedie, con monitoraggio dei relativi risultati;

- la partecipazione agli appelli di esame, con monitoraggio dei relativi risultati.

|  |
| --- |
| **ART. 17 Quadro delle attività formative** |

**PERCORSO GEN - Percorso GENERICO**

*(tabella degli insegnamenti)*