



## INFORMAZIONI GENERALI SUL CORSO DI STUDI

<b>Nome del Corso in Italiano:</b>	Ingegneria Informatica
<b>Nome del Corso in Inglese</b>	Computer Engineering
<b>Facoltà erogante il Corso:</b>	Facoltà di Ingegneria Informatica
<b>Tipologia di Titolo:</b>	Laurea (Bachelor's Degree)
<b>Classe:</b>	L-8 – Ingegneria dell'Informazione  Class 9 – Information Technology
<b>Anno Accademico:</b>	2023 / 2024
<b>Lingua in cui viene erogato il Corso:</b>	Italiano
<b>Retta Annuale:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li><b>Fascia 1</b> (Redditi da CHF/EUR 0,00 a CHF/EUR 120.000,00): <b>CHF/EUR 2.975,00</b></li><li><b>Fascia 2</b> (Redditi da CHF/EUR 120.001,00 a CHF/EUR 270.000,00): <b>CHF/EUR 3.975,00</b></li><li><b>Fascia 3</b> (Redditi oltre CHF/EUR 270.000,00): <b>CHF/EUR 4.975,00</b></li><li><b>Fascia 4</b> (Retta intera senza agevolazioni per fascia di reddito): <b>CHF/EUR 6.000,00</b></li></ol>
<b>Modalità di erogazione del Corso:</b>	Interamente online
<b>Segreteria Studenti:</b>	<a href="mailto:segreteria@unicampushetg.ch">segreteria@unicampushetg.ch</a>
<b>Programmazione degli accessi:</b>	No
<b>Data di inizio dell'attività didattica:</b>	
<b>Massimo numero di crediti riconoscibili:</b>	Il numero di crediti riconoscibili dipende dai crediti acquisiti per titoli di studio e/o esperienza professionale.



## IL CORSO DI STUDI IN BREVE

**15/01/2024**

Il Corso di Laurea (Bachelor's Degree) in Ingegneria Informatica offre allo studente un percorso di formazione che gli fornirà le conoscenze fondamentali riguardanti vari sistemi hardware, la loro architettura, funzionamento, gestione e risoluzione dei problemi.

Al completamento del Corso di Laurea (Bachelor's Degree) in Ingegneria Informatica lo studente avrà acquisito solide basi teoriche nelle varie materie che gli consentiranno di effettuare analisi preliminari per la progettazione e realizzazione di sistemi hardware specifici.

Il superamento del presente corso di Laurea prevede il conseguimento di **180 ECTS**.

Il Corso di Laurea (Bachelor's Degree) in Ingegneria Informatica offre diverse possibilità di impiego nel mondo del lavoro. Di seguito un esempio di alcuni dei possibili sbocchi occupazionali:

- Consulente informatico
- Esperto hardware

## CONOSCENZE RICHIESTE PER L'ACCESSO

**15/01/2024**

Per accedere 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. Il riconoscimento dell'idoneità dei titoli di studio conseguiti all'estero ai soli fini dell'ammissione a corsi di studio è deliberato dall'UniCampus HETG, nel rispetto degli accordi internazionali vigenti.



## MODALITÀ DI AMMISSIONE

**15/01/2024**

Possono iscriversi i candidati in possesso di Diploma di Scuola Media Superiore e Laurea o Laurea Specialistica, Magistrale o Vecchio Ordinamento. In difetto dei titoli di studio richiesti, è possibile l'ammissione su dossier, sulla base di una valutazione dei titoli di studio conseguiti e dell'esperienza acquisita, nonché delle competenze sviluppate nel quadro dell'attività professionale (Procedura V.A.E.)

## CARATTERISTICHE DELLA PROVA FINALE

La prova finale consiste nella stesura di un elaborato scritto, cioè di una Tesi di Laurea, compilativa o sperimentale, da concordare con un Docente del Corso di Laurea e da consegnare entro i tempi stabiliti.

Periodicamente, lo studente invierà al Docente i capitoli della propria Tesi, o parti essi, per l'approvazione o per apportare le necessarie modifiche, strutturali e di contenuti, come ritenute più pertinenti da parte del Docente.

Una volta completato, l'elaborato verrà inviato dal Docente in Segreteria con la sua approvazione. Successivamente il Docente comunicherà simultaneamente alla Segreteria e allo studente il voto finale di Laurea.



## MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELLA PROVA FINALE

**15/01/2024**

La modalità di svolgimento della prova finale, ossia la difesa della Tesi di Laurea, possono attuarsi in due diverse modalità:

1. In presenza, il giorno della Proclamazione di Laurea, prima della Proclamazione stessa;
2. Online, secondo un calendario che sarà comunicato allo studente (successivamente lo studente presenzierà alla Cerimonia di Proclamazione di Laurea).

Compatibilmente con le necessità organizzative dell'UniCampus HETG, lo studente potrà comunicare la propria preferenza tra le due modalità. La Segreteria provvederà a confermare o meno la modalità di svolgimento della prova finale scelta dallo studente.

## CALENDARIO DEL CORSO DI STUDI E ORARIO DELLE ATTIVITÀ FORMATIVE

La calendarizzazione e la definizione delle modalità delle attività formative del Corso di Studi avverranno di comune accordo tra lo studente e il suo Assistente Didattico Amministrativo. Una volta stilato il calendario delle attività formative questo verrà inviato in Segreteria. È facoltà dell'Assistente Didattico Amministrativo variare il calendario in base a necessità organizzative impreviste.



## CALENDARIO DEGLI ESAMI DI PROFITTO

La calendarizzazione degli esami di profitto, da svolgersi online, è fissata dal Docente e comunicata allo studente.

In caso di necessità organizzative impreviste è facoltà del Docente modificare la data e l'ora dello svolgimento dell'esame di profitto.

## CALENDARIO DELLE SESSIONI DELLA PROVA FINALE

Vi sono almeno due Sessioni di Laurea (sessioni della prova finale) durante un anno solare, una per ogni semestre accademico. Eventuali Sessioni straordinarie verranno comunicate per tempo allo studente.

Sarà premura della Segreteria comunicare data, ora e indirizzo del luogo in cui si terrà la Sessione di Laurea.

Qualora, per cause di forza maggiore, dovessero esserci delle modifiche riguardo la data, l'orario e il luogo in cui si terrà la Sessione di Laurea tali modifiche saranno tempestivamente comunicate allo studente tramite la Segreteria.



## INFRASTRUTTURA TECNOLOGICA

L'UniCampus HETG fornirà un'infrastruttura tecnologica denominata "Piattaforma Didattica" per lo svolgimento delle attività formative e per gli esami di profitto.

Tale Piattaforma Didattica consiste in un *account* personale contenente diversi software specifici per lo svolgimento delle attività didattiche, compresa una casella di posta elettronica e spazio web per l'archiviazione dei dati.

Come da norme di Segreteria lo studente è tenuto ad utilizzare tale *account* personale esclusivamente per i propri fini formativi ed è responsabile in via esclusiva per qualsiasi attività *contra legem* perpetrata attraverso l'utilizzo del proprio *account*.

Lo studente ha l'obbligo e la responsabilità di conservare le credenziali di accesso al proprio *account* che gli verranno fornite e avrà altresì l'obbligo di impedire che terze parti, al di fuori della propria persona, utilizzino tali credenziali.



## ASSISTENTE DIDATTICO AMMINISTRATIVO E TUTOR PERSONALE

**15/01/2024**

L'UniCampus HETG fornirà un "Assistente Didattico Amministrativo" all'atto dell'immatricolazione dello studente, fornendo a quest'ultimo i contatti necessari. L'Assistente Didattico Amministrativo avrà il compito di assistere lo studente nella propria relazione con l'UniCampus HETG, orientandolo e consigliandolo riguardo calendarizzazioni varie (ivi compresa quella riguardante gli esami di profitto) e assistendolo nei rapporti amministrativi con l'Istituzione.

Qualora lo studente necessitasse di un'assistenza specialistica per le sue attività formative è sua facoltà richiedere un Tutor Personale secondo le modalità e i costi che gli verranno comunicati.

Il Tutor Personale dedicherà allo studente un totale di millecinquecento ore, distribuite secondo le varie necessità formative dello studente nei vari momenti del percorso formativo di quest'ultimo.

## DATI DI INGRESSO, DI PERCORSO E DI USCITA

I dati di ingresso, di percorso e di uscita saranno gestiti interamente dalla Segreteria secondo le norme attualmente in vigore nel Canton Ginevra, nella Confederazione Elvetica e nell'Unione Europea.

Le informazioni riguardanti il trattamento dei dati personali sono disponibili sul portale web dell'UniCampus HETG



**PIANO DI STUDI LAUREA (BACHELOR'S DEGREE) IN  
"INGEGNERIA INFORMATICA"**

**PRIMO ANNO**

SETTORE – SSD (IT)	INSEGNAMENTO	ECTS INSEGNAMENTO
MAT/05	<sup>1</sup> <a href="#">Analisi Matematica I</a>	9
MAT/05	<sup>1</sup> <a href="#">Analisi Matematica II</a>	9
FIS/01	<sup>1</sup> <a href="#">Fisica Generale I</a>	9
FIS/01	<sup>1</sup> <a href="#">Fisica Generale II</a>	9
ING-INF/05	<sup>1</sup> <a href="#">Principi di Informatica</a>	12
MAT/02	<sup>1</sup> <a href="#">Algebra e Geometria</a>	6
L-LIN/12	<sup>4</sup> <a href="#">Lingua Inglese</a>	6

**SECONDO ANNO**

SETTORE – SSD (IT)	INSEGNAMENTO	ECTS INSEGNAMENTO
ING-INF/05	<sup>2</sup> <a href="#">Sistemi di Elaborazione delle Informazioni</a>	12
ING-INF/04	<sup>2</sup> <a href="#">Sistemi di Controllo Automatico</a>	9
ING-INF/01	<sup>3</sup> <a href="#">Elettronica Digitale</a>	9
ING-IND/31	<sup>3</sup> <a href="#">Elettrotecnica</a>	9
MAT/05	<sup>1</sup> <a href="#">Matematica per l'Ingegneria</a>	6
ING-INF/03	<sup>2</sup> <a href="#">Teoria dei Segnali</a>	9
ING-INF/05	<sup>2</sup> <a href="#">Analisi dei Dati</a>	6

**TERZO ANNO**

SETTORE – SSD (IT)	INSEGNAMENTO	ECTS INSEGNAMENTO
ING-INF/05	<sup>2</sup> <a href="#">Basi di Dati</a>	8
ING-INF/03	<sup>3</sup> <a href="#">Sistemi Wireless</a>	9
ING-INF/05	<sup>2</sup> <a href="#">OOP – Object Oriented Programming</a>	9
ING-INF/05	<sup>2</sup> <a href="#">Reti di Calcolatori</a>	7
ING-INF/07	<sup>2</sup> <a href="#">Misure Elettriche ed Elettroniche</a>	9
ING-INF/05	<sup>2</sup> <a href="#">Sistemi Operativi</a>	8
	<sup>4</sup> <a href="#">Prova finale</a>	10

Legenda: 1. Attività di Base - 2. Attività Caratterizzanti - 3. Attività Affini - 4. Altre Attività



## I ANNO

<b>ANALISI MATEMATICA I</b>			
<b>SSD (IT)</b>	<b>MAT/05</b>	<b>ECTS:</b>	<b>9</b>
Obiettivi Formativi	Gli obiettivi del corso sono quelli di fornire agli studenti le basi del calcolo differenziale e integrale, compresa la teoria delle serie, le funzioni reali di una variabile reale e una comprensione di alcune delle equazioni differenziali ordinarie più semplici e le loro applicazioni alla risoluzione di problemi basati su modelli matematici.		
Competenze Acquisite	Alla fine del corso, lo studente sarà in grado di svolgere calcoli basilari relativi a limiti, derivati, studi di funzioni, integrali e serie, nonché di possedere con sicurezza le principali nozioni teoriche, saprà applicare in modo consapevole i concetti che ha appreso alla risoluzione di problemi di vario genere, anche di natura pratica, e determinare l'approccio più appropriato per risolvere i problemi proposti.		
Programma	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Insieme dei Numeri Reali</li><li>2. Insieme dei Numeri Complessi</li><li>3. Funzioni Reali di una Variabile Reale</li><li>4. Calcolo Differenziale</li><li>5. Calcolo Integrale</li><li>6. Successioni e Serie Numeriche</li></ol>		
Testi Consigliati	▪ P. MARCELLINI, C. SBORDONE, <i>Analisi Matematica Vol.1</i> , Liguori, 2015		
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.		



<b>ANALISI MATEMATICA II</b>		
<b>SSD (IT)</b>	<b>MAT/05</b>	<b>ECTS: 9</b>
Obiettivi Formativi	Il corso si propone di approfondire quanto appreso nel corso precedente e concentrandosi in particolar modo sul Calcolo Differenziale e altre applicazioni pratiche dell'Analisi Matematica.	
Competenze Acquisite	Sviluppare competenze nel calcolo integrale e differenziale per funzioni con più variabili e nelle tecniche di risoluzione di equazioni differenziali ordinarie, far acquisire la capacità di analizzare e risolvere problemi di base di ingegneria utilizzando le conoscenze acquisite nell'analisi matematica, sviluppare la capacità di identificare in modo indipendente gli strumenti e le fonti di dati necessari per analizzare, comprendere e risolvere i problemi pertinenti all'insegnamento, oltre a confrontare criticamente diverse soluzioni possibili per uno stesso problema matematico.	
Programma	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Calcolo Differenziale per funzioni di più variabili</li><li>2. Estremi relativi ed assoluti di una funzione di più variabili</li><li>3. Curve regolari e integrali curvilinei di prima specie</li><li>4. Forme differenziali lineari e integrali curvilinei di seconda specie</li><li>5. Calcolo integrale per funzioni di più variabili</li><li>6. Equazioni differenziali ordinarie</li></ol>	
Testi Consigliati	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ P. MARCELLINI, C. SBORDONE, Analisi Matematica Vol.1, Liguori, 2015</li><li>▪ P. MARCELLINI, C. SBORDONE N. FUSCO, Analisi Matematica Vol.2, Liguori, 2015</li></ul>	
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.	



<b>FISICA GENERALE 1</b>	
<b>SSD (IT) FIS/03</b>	<b>ECTS: 9</b>
Obiettivi Formativi	Questo corso, diviso in due insegnamenti, offre un'introduzione ai principi della Fisica, in particolare relativamente alla Cinematica, Dinamica, Fluidi e Termodinamica, evidenziandone l'aspetto applicativo.
Competenze Acquisite	Capacità di conoscenza e comprensione: È necessario che gli studenti dimostrino di conoscere e comprendere le basi della fisica classica, in particolare la cinematica, la dinamica, la fluidodinamica e la termodinamica, nonché i loro contesti applicativi. Lo studente deve essere in grado di utilizzare i vettori come grandezze fisiche. Capacità di applicare e comprendere la conoscenza: Anche in situazioni concrete, lo studente deve dimostrare di saper utilizzare la propria conoscenza acquisita per risolvere i problemi fisici più importanti. La risoluzione di esercizi è un altro modo in cui queste capacità si manifestano. Autonomia giudiziaria: Lo studente deve essere in grado di valutare autonomamente i risultati dell'applicazione delle leggi fisiche.
Programma	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Introduzione alla fisica</li><li>2. I vettori</li><li>3. Moto in una dimensione</li><li>4. Moto in due dimensioni</li><li>5. Le leggi del moto</li><li>6. Altre applicazioni delle leggi di Newton</li><li>7. Lavoro ed energia</li><li>8. Energia potenziale e conservazione dell'energia</li><li>9. Quantità di moto e urti</li><li>10. Relatività</li><li>11. Moto rotazionale</li><li>12. I moti orbitali e l'atomo di idrogeno</li><li>13. Moto oscillatorio</li><li>14. Moto ondulatorio</li><li>15. Sovrapposizione e onde stazionarie</li></ol>
Testi Consigliati	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ "Fondamenti di Fisica", D. Halliday, R. R. Resnick, J. Walker, Casa Editrice Ambrosiana (prima parte o Vol. 1).</li><li>▪ Per approfondimenti: "The Feynman Lectures on Physics", Vol. 1, R.B. Leighton, M. Sands, R.P. Feynmann, Ed. Paperback.</li></ul>
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.



<b>FISICA GENERALE 2</b>			
<b>SSD (IT)</b>	<b>FIS/03</b>	<b>ECTS:</b>	<b>9</b>
Obiettivi Formativi	Questo corso, diviso in due insegnamenti, offre un'introduzione ai principi della Fisica, in particolare relativamente alla Cinematica, Dinamica, Fluidi e Termodinamica, evidenziandone l'aspetto applicativo.		
Competenze Acquisite	Capacità di conoscenza e comprensione: È necessario che gli studenti dimostrino di conoscere e comprendere le basi della fisica classica, in particolare la cinematica, la dinamica, la fluidodinamica e la termodinamica, nonché i loro contesti applicativi. Lo studente deve essere in grado di utilizzare i vettori come grandezze fisiche. Capacità di applicare e comprendere la conoscenza: Anche in situazioni concrete, lo studente deve dimostrare di saper utilizzare la propria conoscenza acquisita per risolvere i problemi fisici più importanti. La risoluzione di esercizi è un altro modo in cui queste capacità si manifestano. Autonomia giudiziaria: Lo studente deve essere in grado di valutare autonomamente i risultati dell'applicazione delle leggi fisiche.		
Programma	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Meccanica dei fluidi</li><li>2. Temperatura e teoria cinetica dei gas</li><li>3. Il calore e il primo principio della termodinamica</li><li>4. Macchine termiche, entropia e il secondo principio della termodinamica</li><li>5. Forze elettriche e campi elettrici</li><li>6. Potenziale elettrico e capacità</li><li>7. Corrente e circuiti a corrente continua</li><li>8. Magnetismo</li><li>9. Legge di Faraday e induttanza</li><li>10. Onde elettromagnetiche</li><li>11. Riflessione e rifrazione della luce</li><li>12. Specchi e lenti</li><li>13. Ottica ondulatoria</li><li>14. Fisica quantistica</li><li>15. Fisica atomica</li><li>16. Fisica nucleare</li><li>17. Fisica delle particelle e cosmologia</li></ol>		
Testi Consigliati	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ "Fondamenti di Fisica", D. Halliday, R. R. Resnick, J. Walker, Casa Editrice Ambrosiana (prima parte o Vol. 1).</li><li>▪ Per approfondimenti: "The Feynman Lectures on Physics", Vol. 1, R.B. Leighton, M. Sands, R.P. Feynmann, Ed. Paperback.</li></ul>		
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.		



<b>PRINCIPI DI INFORMATICA</b>		
<b>SSD (IT)</b>	<b>ING-INF/05</b>	<b>ECTS: 12</b>
Obiettivi Formativi	L'obiettivo di questo corso è quello di fornire allo studente una preparazione di base riguardo l'architettura generale di un moderno elaboratore e i principi di realizzazione dei programmi applicativi acquisendo nozioni di base della programmazione in Linguaggio C.	
Competenze Acquisite	Al termine del corso lo studente avrà acquisito una conoscenza di base degli elaboratori moderni e della loro architettura, del loro funzionamento e sarà in grado di realizzare semplici programmi applicativi attraverso la redazione di algoritmi di base e la loro applicazione tramite il linguaggio di programmazione C.	
Programma	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informatica: definizioni e cenni storici</li> <li>2. La Macchina di Von Neumann</li> <li>3. Memorie e gerarchia di memoria</li> <li>4. Il sistema binario</li> <li>5. I dati</li> <li>6. Algoritmi</li> <li>7. Diagrammi di flusso e Algebra Booleana</li> <li>8. Compilatori</li> <li>9. Interpreti</li> <li>10. I linguaggi di programmazione: le variabili</li> <li>11. I linguaggi di programmazione: esempi di input semplici</li> <li>12. I linguaggi di programmazione: il programma principale</li> <li>13. I linguaggi di programmazione: "If-statement": definizione, funzione e utilizzo</li> <li>14. I linguaggi di programmazione: gli operatori logici nella programmazione</li> <li>15. I linguaggi di programmazione: i "loops"</li> <li>16. I linguaggi di programmazione: la formattazione degli output</li> <li>17. I linguaggi di programmazione: le funzioni</li> <li>18. I linguaggi di programmazione: parametri</li> <li>19. I linguaggi di programmazione: l'utilizzo dei debugger per la correzione degli errori</li> <li>20. I linguaggi di programmazione: liste, stringhe e dizionari</li> <li>21. I linguaggi di programmazione: valori e riferimenti</li> <li>22. I linguaggi di programmazione: classi e oggetti</li> <li>23. I linguaggi di programmazione: esercitazioni di programmazione in C</li> </ol>	
Testi Consigliati	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ D. A. PATTERSON, J. L. HENNESSY, Struttura e Progetto dei Calcolatori, 4<sup>a</sup> edizione, Zanichelli, 2014</li> <li>▪ D. M. HARRIS, S. L. HARRIS, Sistemi digitali e architettura dei calcolatori. Progettare con tecnologia ARM, Zanichelli, 2017</li> <li>▪ A. DOMENICI, B. FROSINONE, Introduzione alla programmazione ed elementi di strutture dati con il linguaggio C++, 8<sup>a</sup> edizione, Franco Angeli</li> </ul>	
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commenti, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.	



<b>ALGEBRA &amp; GEOMETRIA</b>	
<b>SSD (IT) MAT/02</b>	<b>ECTS: 6</b>
Obiettivi Formativi	Questo corso costituisce al contempo un'introduzione all'algebra e alla geometria e un compendio delle strutture algebriche e geometriche fondamentali.
Competenze Acquisite	Fornire agli studenti strumenti per studiare e analizzare le principali strutture algebriche, come gli anelli di endomorfismo e gli spazi vettoriali, così come le strutture geometriche sia nel piano che nello spazio.
Programma	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Matrici</li><li>2. Sistemi Lineari</li><li>3. Spazi Vettoriali</li><li>4. Applicazioni Lineari</li><li>5. Operatori Lineari e Forme Canoniche</li><li>6. Forme Bilineari Simmetriche e Forme Quadratiche</li><li>7. Vettori Geometrici</li><li>8. Geometria nel Piano Affine e nel Piano Euclideo</li><li>9. Geometria nello Spazio Affine e nello Spazio Euclideo</li><li>10. Superfici Quadriche</li></ol>
Testi Consigliati	▪ M. ABATE, C. DE FABRITIIS, Geometria analitica con elementi di algebra lineare, McGraw-Hill Education, 2006
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.



LINGUA INGLESE		
SSD (IT)	L-LIN/12	ECTS: 6
Obiettivi Formativi		Questo corso è stato progettato specificatamente per introdurre lo studente alla lingua inglese, senza la necessità di alcuna formazione pregressa. All'interno di questo corso si studieranno le regole basilari della grammatica e della pronuncia e verrà introdotto infine lo studio dello "slang".
Competenze Acquisite		Al termine del corso lo studente sarà in grado di leggere e comprendere testi in lingua inglese e sarà in grado di intrattenere conversazioni di carattere generale in lingua inglese, aggiungendo elementi basilari dello "slang".
Programma		Indicativamente le lezioni tratteranno i seguenti argomenti: 1. I verbi to be e to have 2. I verbi modali 3. Coniugazione dei verbi regolari 4. Coniugazione dei verbi irregolari 5. Pronomi, sostantivi, aggettivi e avverbi: regole generali 6. Comparativi di maggioranza e di minoranza 7. Lo slang: generalità e specificità 8. Letture scelte settoriali per l'arricchimento del vocabolario dello studente 9. Traduzione delle letture scelte di cui al punto precedente
Testi Consigliati		<ul style="list-style-type: none"><li>▪ AA. VV., Longman Student Grammar of Spoken and Written English, Pearson Education, 2002</li><li>▪ AA. VV., Longmans Student Grammar of Spoken and Written English Workbook, Pearson Longman, 2017</li></ul>
Modalità di Verifica		Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.



## II ANNO

SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		
SSD (IT)	ING-INF/05	ECTS: 12
Obiettivi Formativi		Questo corso ha lo scopo di fornire conoscenze avanzate in materia di circuiti e altri sistemi hardware a studenti che hanno una preparazione informatica di base.
Competenze Acquisite		Al termine di corso lo studente acquisirà una competenza avanzata nelle varie tipologie hardware di base, sulla loro costituzione, gestione e interazione con le altre componenti del sistema.
Programma		<ol style="list-style-type: none"><li>1. Introduzione ai calcolatori</li><li>2. Tipologie di processori</li><li>3. La CPU</li><li>4. Conflitti sui dati e loro risoluzione</li><li>5. I calcolatori ad architettura parallela</li><li>6. Periferiche di Input/Output (I/O)</li><li>7. Gerarchia di memoria</li><li>8. Bus</li><li>9. Virtualizzazione</li><li>10. Cenni di Reti di calcolatori</li></ol>
Testi Consigliati		<ul style="list-style-type: none"><li>▪ D. A. PATTERSON, J. L. HENNESSY, <i>Struttura e Progetto dei Calcolatori</i>, 4<sup>a</sup> edizione, Zanichelli, 2014</li><li>▪ D. M. HARRIS, S. L. HARRIS, <i>Sistemi digitali e architettura dei calcolatori. Progettare con tecnologia ARM</i>, Zanichelli, 2017</li></ul>
Modalità di Verifica		Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.



<b>SISTEMI DI CONTROLLO AUTOMATICO</b>		
<b>SSD (IT)</b>	<b>ING-INF/04</b>	<b>ECTS: 9</b>
Obiettivi Formativi		Questo corso introdurrà i fondamenti del controllo dinamico dei sistemi temporali e le relative problematiche di progettazione per applicazioni di ingegneria elettrica. L'accento sarà posto sui sistemi temporali continui lineari, tempo-invarianti, multi-ingresso e multi-uscita. Gli argomenti includono rappresentazioni dello spazio degli stati a ciclo aperto e chiuso, soluzioni analitiche, simulazioni al computer, stabilità, controllabilità, osservabilità e introduzione al controllo ottimale.
Competenze Acquisite		Lo studente avrà la capacità di analizzare fenomeni che cambiano utilizzando sia la logica a tempo continuo che la logica a tempo discreto. I modelli tipici dell'ingegneria informatica, che possono essere descritti correttamente all'interno di un paradigma di funzionamento a tempo discreto, riceveranno particolare attenzione.
Programma		<ol style="list-style-type: none"><li>1. Concetto e definizione di sistemi</li><li>2. Dinamica dei sistemi</li><li>3. Variabili di stato e descrizione dello spazio degli stati dei sistemi dinamici</li><li>4. Analisi dell'equazione di sistemi dinamici lineari invarianti nel tempo</li><li>5. Linearizzazione di equazioni non lineari e teoria delle perturbazioni</li><li>6. Stabilità nei sistemi lineari e non lineari</li><li>7. Controllabilità e osservabilità</li></ol> Controllo ottimale
Testi Consigliati		▪ L. BENVENUTI ET AL., Sistemi dinamici. Modellistica, analisi e controllo, McGraw-Hill Education, 2009
Modalità di Verifica		Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commenti, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.



<b>ELETRONICA DIGITALE</b>		
<b>SSD (IT)</b>	<b>ING-INF/01</b>	<b>ECTS: 9</b>
Obiettivi Formativi		Questo corso introduce lo studente ai vari componenti elettronici che sono alla base sia di diverse discipline ingegneristiche sia di prodotti di uso quotidiano, evidenziandone le caratteristiche, il funzionamento, l'ambito applicativo e i metodi di fabbricazione.
Competenze Acquisite		Al termine del corso lo studente avrà acquisito una solida competenza di base nelle varie componenti elettroniche e sarà in grado di applicare tali conoscenze sia negli altri corsi che richiedono questo insegnamento sia a livello pratico.
Programma		<ol style="list-style-type: none"><li>1. Introduzione all'elettronica</li><li>2. Le correnti elettriche</li><li>3. I componenti elettronici passivi: i resistori</li><li>4. I componenti elettronici passivi: i condensatori</li><li>5. I componenti elettronici passivi: gli induttori</li><li>6. I componenti elettronici passivi: i trasformatori</li><li>7. I componenti elettronici passivi: il diodo semiconduttore</li><li>8. I componenti elettronici attivi: il transistor a giunzione bipolare</li><li>9. I componenti elettronici attivi: transistor amplificatore a stadio singolo</li><li>10. I componenti elettronici attivi: il transistor ad effetto di campo</li><li>11. I componenti elettronici attivi: il MOSFET</li><li>12. I componenti elettronici attivi: il CMOS</li><li>13. Memorie RAM</li></ol>
Testi Consigliati		▪ SPIRITO P., Elettronica Digitale, McGraw-Hill Education, 3 <sup>a</sup> Edizione, 2021
Modalità di Verifica		Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.



<b>ELETTROTECNICA</b>	
<b>SSD (IT) ING-IND/31</b>	<b>ECTS: 9</b>
Obiettivi Formativi	Il presente corso introduce lo studente agli aspetti fondamentali dell'elettrotecnica, studiando i componenti principali, le loro interazioni e la costituzione dei circuiti elettrici.
Competenze Acquisite	Fornire allo studente le basi dell'elettrotecnica per comprendere come funzionano gli impianti e quali sono le loro principali applicazioni industriali.
Programma	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Introduzione all'elettrotecnica</li><li>2. Informazione e Comunicazione</li><li>3. Rappresentazioni delle informazioni</li><li>4. Segnali analogici e segnali digitali</li><li>5. I toni e l'analizzatore di spettro</li><li>6. Modulazione del segnale: AM e FM, radio e televisione</li><li>7. Corrente continua (CC)</li><li>8. Circuiti lineari</li><li>9. Logica digitale</li><li>10. Corrente e tensione</li><li>11. Resistenza, capacità, induttanza</li><li>12. Corrente alternata (CA)</li><li>13. Diodi e transistor</li><li>14. Macchine elettriche</li><li>15. Impianti elettrici</li></ol>
Testi Consigliati	▪ RIZZONI G., Elettrotecnica. Principi e applicazioni, McGraw-Hill Education 3 <sup>a</sup> edizione, 2018
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.



<b>MATEMATICA PER L'INGEGNERIA</b>	
<b>SSD (IT) MAT/05</b>	<b>ECTS: 6</b>
Obiettivi Formativi	Questo corso ha lo scopo di fornire allo studente strumenti matematici specifici per l'area ingegneristica del Corso di Laurea che si sta frequentando. Il Docente approfondirà le tematiche più attinenti al Corso di Laurea in oggetto.
Competenze Acquisite	Al termine del corso lo studente sarà in grado di identificare, selezionare ed applicare quegli strumenti matematici necessari allo svolgimento delle operazioni ingegneristiche relative al proprio settore.
Programma	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Equazione delle onde</li> <li>2. Equazione del calore</li> <li>3. Equazione di Laplace</li> <li>4. Problema ben posto</li> <li>5. Geometrie cartesiane</li> <li>6. Geometrie non cartesiane</li> <li>7. Onde unidimensionali</li> <li>8. Onde bidimensionali e equazione di Helmholtz</li> <li>9. Primo Problema di Stokes e equazioni di Navier-Stokes</li> <li>10. Problemi con caratteristiche monoscalari</li> <li>11. Problemi con caratteristiche multiscalari</li> <li>12. Le applicazioni ingegneristiche dell'equazione di Laplace</li> <li>13. Formula di Eulero</li> <li>14. Rappresentazioni polari</li> <li>15. Rappresentazioni cartesiane</li> <li>16. Equazioni di Cauchy-Riemann</li> <li>17. Serie di Laurent</li> <li>18. Lemma di Jordan</li> <li>19. Trasformata di Fourier</li> <li>20. Trasformata di Laplace</li> </ol>
Testi Consigliati	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ BAROZZI G.C., Matematica per l'ingegneria dell'informazione, 2005, Zanichelli</li> <li>▪ Eventuali testi di approfondimento per applicazioni specifiche al Corso in cui questo insegnamento viene utilizzato saranno comunicati dal Docente</li> </ul>
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.



<b>TEORIA DEI SEGNALI</b>	
<b>SSD (IT) ING-INF/03</b>	<b>ECTS: 9</b>
Obiettivi Formativi	Questo corso introduce alla Teoria dei Segnali e alla sua applicazione in vari ambiti ingegneristici focalizzandosi in particolar modo sulla manipolazione dei dati con filtri digitali e nella conversione di segnali analogici in segnali digitali.
Competenze Acquisite	Al termine del corso lo studente avrà acquisito competenze di base sui principi, sulle tecniche applicative dell'elaborazione dei segnali digitali.
Programma	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Introduzione alla Teoria dei Segnali</li><li>2. La trasformata di Fourier</li><li>3. Gli algoritmi della Trasformata di Fourier Veloce</li><li>4. Correlazione incrociata e autocorrelazione</li><li>5. Trasformata wavelet</li><li>6. Sistemi temporali discreti</li><li>7. Trasformata zeta</li><li>8. Modulazione e demodulazione</li><li>9. Sistemi di comunicazione digitale</li></ol>
Testi Consigliati	▪ GELLI G., VERDE F., Segnali e sistemi. Fondamenti di analisi ed elaborazione dei segnali analogici e digitali, Liguori, 2014
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.



<b>ANALISI DEI DATI</b>	
<b>SSD (IT) ING-INF/05</b>	<b>ECTS: 6</b>
Obiettivi Formativi	In questo corso viene fornita una panoramica degli strumenti statistici più utilizzati per l'elaborazione, l'analisi e la visualizzazione dei dati. La descrizione dei dati, l'inferenza statistica, i test delle medie e delle proporzioni per campioni di 1 e 2, la regressione lineare semplice, la regressione multipla, la regressione logistica, l'analisi della varianza e la diagnostica di regressione sono tutti argomenti. L'attenzione principale è posta sull'utilizzo e l'interpretazione dell'output del software e visualizzare i risultati.
Competenze Acquisite	Alla fine del corso lo studente sarà in grado di comprendere la scienza statistica e la portata delle sue potenziali applicazioni, riassumere e presentare i dati in modo significativo, selezionare l'analisi statistica appropriata in base alla domanda di ricerca specifica, formare ipotesi verificabili che possono essere valutate utilizzando analisi statistiche comuni, verificare i presupposti alla base di una particolare analisi, comunicare in modo efficace e chiaro ad altri i risultati delle analisi eseguite, condurre, presentare e interpretare analisi statistiche comuni utilizzando il software statistico.
Programma	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Introduzione alla statistica</li><li>2. Intervalli di confidenza e test di ipotesi</li><li>3. Associazione tra due fattori continui o quantitativi</li><li>4. Diagnostica di regressione</li><li>5. Regressione lineare multipla</li><li>6. Analisi della varianza</li><li>7. Analisi delle proporzioni</li></ol>
Testi Consigliati	▪ A. AGRESTI, B. FINLAY, Metodi statistici di base e avanzati per le scienze sociali, Pearson, 2020
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.



### III ANNO

<b>BASI DI DATI</b>	
<b>SSD: ING-INF/05</b>	<b>ECTS: 8</b>
Obiettivi Formativi	Questo corso ha lo scopo di esporre gli argomenti fondamentali per le basi di dati, le loro strutture relazionali, le operazioni di base e soprattutto l'ottimizzazione delle prestazioni.
Competenze Acquisite	Al termine del corso lo studente sarà in grado di effettuare tutte quelle operazioni necessarie per la creazione, gestione, mantenimento e ottimizzazione costante di basi di dati utilizzando come strumento primario l'SQL.
Programma	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Introduzione alle basi di dati</li><li>2. Progettazione di basi di dati e "Modelli E-R"</li><li>3. Il modello relazionale e i suoi fondamenti</li><li>4. Structured Query Language (SQL)</li><li>5. Archiviazione e indicizzazione</li><li>6. Mappatura logica e mappatura fisica</li><li>7. Transazioni</li><li>8. Dati semi-strutturati</li><li>9. Modelli relazionali "object-oriented"</li><li>10. Basi di dati distribuite</li><li>11. Metodi di ottimizzazione delle prestazioni</li></ol>
Testi Consigliati	▪ R.A. ELMASRI, S.B. NAVATHE, Sistemi di basi di dati. Fondamenti e complementi, Pearson, 7 <sup>a</sup> edizione, 2018
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.



<b>SISTEMI WIRELESS</b>	
<b>SSD (IT) ING-INF/03</b>	<b>ECTS: 9</b>
Obiettivi Formativi	In questo corso lo studente verrà introdotto all'analisi e alla progettazione di sistemi wireless per la trasmissione dati, voce e video operate sulle ultime tipologie di sistemi wireless.
Competenze Acquisite	Al termine del corso lo studente sarà in grado di comprendere il funzionamento dei componenti dei sistemi wireless, dell'interazione fra essi, delle problematiche più comuni nella realizzazione di questi sistemi nonché nell'analisi, progettazione ed implementazione di detti sistemi.
Programma	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Panoramica del corso</li><li>2. Gli ostacoli più comuni nella realizzazione dei sistemi wireless</li><li>3. I requisiti minimi per la progettazione e realizzazione di un sistema wireless</li><li>4. La propagazione delle onde radio e network wireless</li><li>5. Principi di elaborazione digitale del segnale</li><li>6. Metodi di modulazione e demodulazione</li><li>7. Diagrammi di segnale</li><li>8. Ricetrasmittitori</li><li>9. Evanescenza</li><li>10. Variazioni temporali nei sistemi mobili</li><li>11. Variazioni temporali nei sistemi Fixed Wireless Access</li><li>12. Tecniche di equalizzazione</li><li>13. Principi di codifica del canale</li><li>14. Sistemi di antenne</li><li>15. Accessi multipli nei sistemi wireless</li><li>16. Trasmissioni dati</li><li>17. Trasmissioni voce</li><li>18. Trasmissioni video</li></ol>
Testi Consigliati	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ RAPPAPORT T.S., Wireless Communications: Principles and Practice, Prentice Hall, 2002</li><li>▪ FEHER K., Wireless Digital Communications: Modulation and Spread Spectrum Applications, 1995</li></ul>
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.



<b>OOP – OBJECT ORIENTED PROGRAMMING</b>	
<b>SSD (IT) ING-INF/05</b>	<b>ECTS: 9</b>
Obiettivi Formativi	Questo corso introduce lo studente alla programmazione per oggetti utilizzando i linguaggi C++ e Java per la realizzazione di applicativi.
Competenze Acquisite	Al termine del corso lo studente avrà acquisito solide basi sulla programmazione per oggetti e avrà appreso i metodi di identificazione e analisi preliminare per la realizzazione di programmi in linguaggio C++ e in linguaggio Java.
Programma	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Introduzione alla Programmazione a Oggetti</li></ol> <p><b>PROGRAMMAZIONE IN C++</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>2. Principi di programmazione in C++</li><li>3. Le funzioni</li><li>4. Oggetti e classi</li><li>5. Array e String Array</li><li>6. Sovraccarico degli operatori</li><li>7. Ereditarietà di classe</li><li>8. Puntatori</li><li>9. Funzioni virtuali</li><li>10. Classi stream</li><li>11. I file</li><li>12. Template</li></ol> <p><b>PROGRAMMAZIONE IN JAVA</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Principi di programmazione in Java</li><li>2. Classi Java</li><li>3. Gestione delle eccezioni</li><li>4. IO stream</li><li>5. Multithreading</li><li>6. Interfaccia grafica utente</li><li>7. Database</li></ol>
Testi Consigliati	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ ECKEL B., Thinking in C++, Vol. 1: Introduction to Standard C++, 2<sup>nd</sup> Edition, 2000</li><li>▪ DEITEL P., DEITEL H., Java - How to Program Early Objects, Pearson College, 11<sup>th</sup> Edition, 2017</li></ul>
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.



<b>RETI DI CALCOLATORI</b>	
<b>SSD: ING-INF/05</b>	<b>ECTS: 7</b>
Obiettivi Formativi	In questo corso lo studente apprenderà l'architettura di vari reti di calcolatori, in particolare Internet, dei suoi livelli gerarchici, dei suoi servizi, dei protocolli utilizzati e delle applicazioni di rete.
Competenze Acquisite	Al termine del corso lo studente sarà in grado di analizzare una qualsiasi rete di calcolatori e di determinarne la struttura e la funzionalità, ad analizzare i protocolli utilizzati e sarà in grado di utilizzare le applicazioni di rete appropriate per la gestione dei servizi più comuni.
Programma	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Introduzione al concetto di computer networking</li><li>2. Reti LAN, MAN e WAN</li><li>3. La rete Internet</li><li>4. Protocolli Internet e livelli di protocollo</li><li>5. Modello client-serve</li><li>6. Protocolli di livello applicazione</li><li>7. Programmi "web server"</li><li>8. Protocolli TCP e UDP: sintassi e gestione</li><li>9. Sistemi di autenticazione e di protezione</li><li>10. Fondamenti di routing</li><li>11. Switching</li><li>12. Bridging</li><li>13. Reti wireless</li><li>14. Studio dei servizi più comuni</li></ol>
Testi Consigliati	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ A.S. TANENBAUM, D.J. WETHERALL, Fondamenti di reti di calcolatori, Pearson, 2013</li><li>▪ B.A. FOROUZAN, F. MOSHARRAF, Reti di calcolatori. Un approccio top-down, McGraw-Hill Education, 2013</li></ul>
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.



<b>MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE</b>	
<b>SSD (IT) ING-INF/07</b>	<b>ECTS: 9</b>
Obiettivi Formativi	Il presente corso è rivolto agli studenti di varie aree ingegneristiche ed offre una preparazione fondamentale nei metodi e nell'utilizzo di strumenti specializzati per le misure elettriche ed elettroniche.
Competenze Acquisite	Al termine del corso lo studente avrà acquisito una conoscenza di base sui sistemi di misura, sulla valutazione dell'incertezza, sulla taratura degli strumenti e sui metodi di utilizzo pratico della strumentazione.
Programma	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Introduzione al concetto di misura e ai sistemi di misura</li><li>2. Strumenti di misura analogici</li><li>3. Misure di correnti elettriche</li><li>4. Misure della resistenza elettrica</li><li>5. Misure della capacità elettrica</li><li>6. Potenzimetri</li><li>7. Misura di campi magnetici</li><li>8. Strumenti di misura digitale</li></ol>
Testi Consigliati	▪ DOEBELIN E.O., Strumenti e metodi di misura, McGraw-Hill Education, 2 <sup>a</sup> edizione, 2008
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.



<b>SISTEMI OPERATIVI</b>	
<b>SSD: ING-INF/05</b>	<b>ECTS: 8</b>
Obiettivi Formativi	Il presente corso ha come finalità l'introduzione dello studente al mondo dei Sistemi Operativi, alle loro similitudini e differenze, alle diverse evoluzioni avutesi nel corso dei decenni e alla specificità di alcuni Sistemi Operativi dedicati.
Competenze Acquisite	Al termine del corso lo studente avrà una conoscenza approfondita dei Sistemi Operativi e del loro funzionamento, sarà in grado di valutare punti di forza e di debolezza da un ampio ventaglio di Sistemi Operativi e sarà in grado di selezionare quello più idoneo da utilizzare su specifici elaboratori per compiti dedicati.
Programma	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Introduzione ai Sistemi Operativi e alla loro storia ed evoluzione</li><li>2. Architettura e funzionamento di un elaboratore</li><li>3. Elementi fondamentali di un Sistema Operativo</li><li>4. I processi di un Sistema Operativo</li><li>5. La CPU scheduling</li><li>6. La sincronizzazione dei processi</li><li>7. La gestione della memoria</li><li>8. La gestione della memoria di massa</li><li>9. La gestione delle memorie periferiche</li><li>10. Il File System</li><li>11. Studio comparativo di alcuni Sistemi Operativi</li></ol>
Testi Consigliati	▪ A. SILBERSCHATZ et al., G. Gagne, Sistemi operativi. Concetti ed esempi, Pearson, 10a edizione, 2019
Modalità di Verifica	Le lezioni verranno erogate a discrezione del Docente attraverso tesine, commentari, manuali specialistici, dispense o lezioni tramite piattaforma in live streaming. La valutazione viene espressa in trentesimi.



UNICAMPUS HETG Sàrl  
Siège social: Quai Gustave Ador 18, case postale 1470, à 1211 Genève, Suisse  
[www.unicampushetg.ch](http://www.unicampushetg.ch)

<b>PROVA FINALE</b>	
<b>SSD (IT) -</b>	<b>ECTS: 10</b>
La prova finale consiste in una Tesi di Laurea, compilativa o sperimentale, da concordare con un Docente del corso di Laurea e da consegnare entro i tempi stabiliti come previsto dalle norme di Segreteria cui si rimanda per ulteriori chiarimenti.	