

IL TEST DI ACCESSO DI INGEGNERIA INFORMATICA (TOLC-I): COME PREPARARSI



INGEGNERIA INFORMATICA

Prof. Gennaro Percannella

Delegato orientamento Ingegneria Informatica



INGEGNERE

INFORMATICO

DEFINIZIONE

Ingegnere

Da Wikipedia, l'enciclopedia libera.

L'**ingegnere** (abbreviato **ing.**) è un **professionista** che fa uso di conoscenze di **matematica**, **fisica**, **chimica** e di altre discipline collegate per applicarle a procedimenti **tecnici** finalizzati alla **progettazione**, realizzazione e gestione di dispositivi, **macchine**, strutture, impianti e **sistemi**.

METODO INGEGNERISTICO PER LA SOLUZIONE DEI PROBLEMI

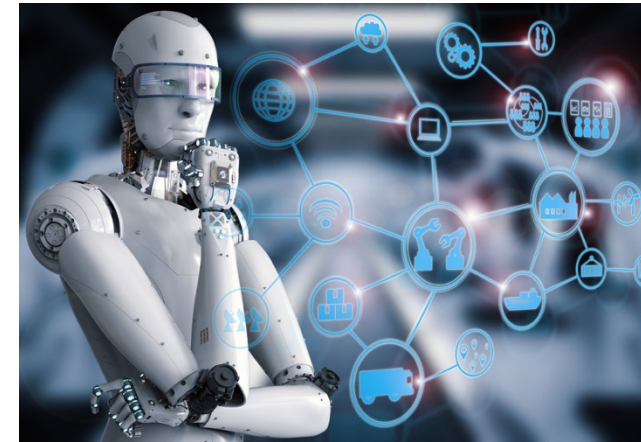
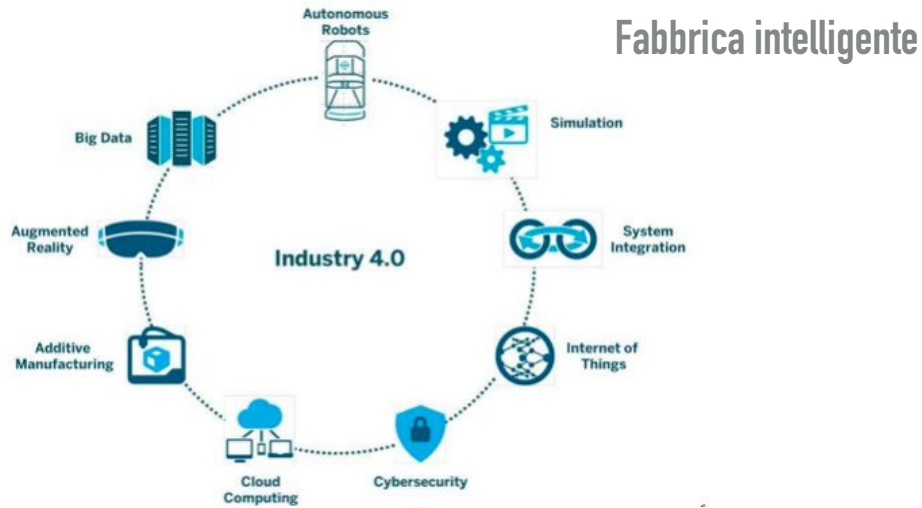
- ▶ Definizione del problema
- ▶ Analisi dei requisiti
- ▶ Progettazione della soluzione
- ▶ Implementazione della soluzione
- ▶ Validazione della soluzione
- ▶ Messa in esercizio, gestione ed evoluzione



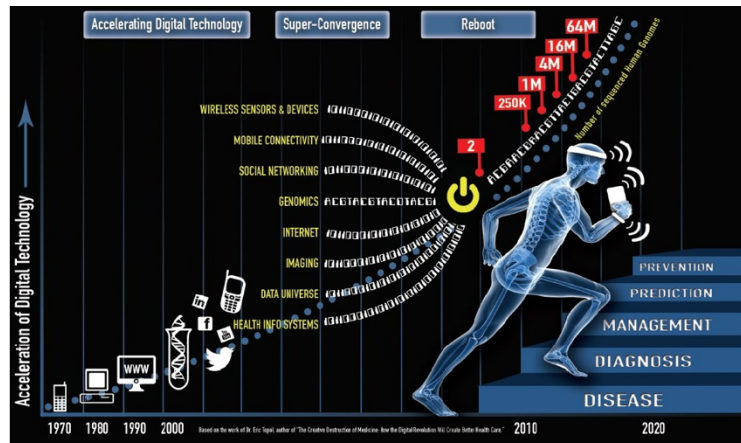
INGEGNERE

INFORMATICO

AMBITI OCCUPAZIONALI INGEGNERIA INFORMATICA



Robotica cognitiva



Intelligenza artificiale

INGEGNERIA INFORMATICA @ UNISA

INGEGNERIA INFORMATICA: DISCIPLINE DI STUDIO

Laurea

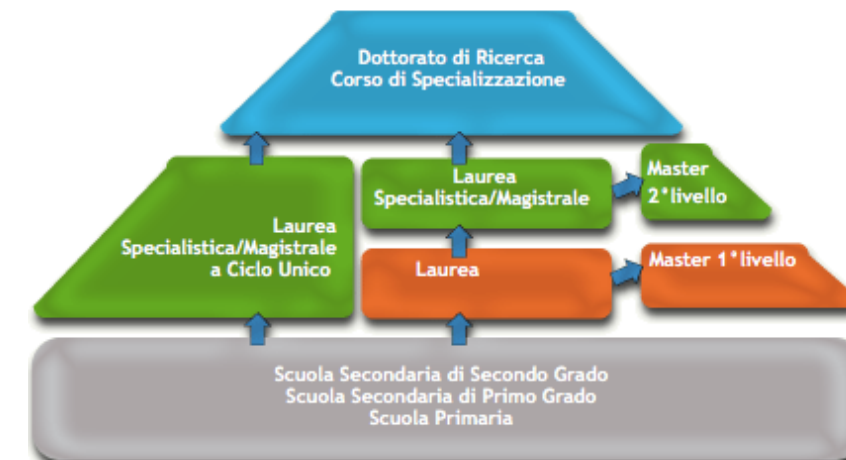
- ▶ Discipline di base
 - ▶ Matematica
 - ▶ Fisica
- ▶ Discipline caratterizzanti
 - ▶ Informatica
 - ▶ Automazione
 - ▶ Robotica
 - ▶ Telecomunicazioni
 - ▶ Elettronica

Lauree magistrali

- ▶ Ingegneria Informatica (sei curricula):
 - ▶ Architetture e Sistemi
 - ▶ Modelli e Applicazioni Software
 - ▶ Fabbrica Intelligente
 - ▶ Artificial Intelligence
 - ▶ Embedded Systems
 - ▶ Automation and Control Systems
- ▶ Digital health e Bioinformatics Engineering
- ▶ Percorso internazionale:
 - ▶ lo studente consegue due lauree, una Italiana in Ingegneria informatica magistrale e l'altra in Francia, Diplôme d'Ingénieur de l'ENSICAEN, Spécialité Informatique

Dottorato di ricerca

- ▶ Ingegneria dell'Informazione



INGEGNERIA INFORMATICA – INFORMATICA

INGEGNERIA INFORMATICA

- ▶ Ex-Facoltà di **INGEGNERIA**
- ▶ Informatica come **strumento** per risolvere problemi ingegneristici
 - ▶ orientato alla **progettazione**, al dimensionamento e alla conduzione di sistemi di elaborazione
- ▶ studia le discipline dell'ingegneria dell'informazione:
 - ▶ **informatica, automazione, robotica, elettronica, telecomunicazioni**

INFORMATICA

- ▶ Ex-Facoltà di **SCIENZE MATEM., FIS. E NAT.**
- ▶ Informatica come **scienza**
 - ▶ orientato all'approfondimento dei fondamenti logico-matematici dell'informatica
- ▶ studia principalmente **matematica ed informatica**
 - ▶ **fondamenti scientifici** e loro applicazione per studio e realizzazione di algoritmi, linguaggi, basi di dati, compilatori, sistemi operativi

STUDIARE AL DIEM

- ▶ DIEM in testa alla classifica dei dipartimenti italiani per la qualità della ricerca pubblicata dal MIUR
- ▶ Risultato conseguito a punteggio pieno: indice ISPD = 100/100



LABEL EUR-ACE

EUR-ACE è un sistema di accreditamento che stabilisce gli 'standard' che identificano i corsi di laurea in ingegneria di alta qualità in Europa e nel mondo

Per Ingegneri con l'asso nella manica

Per un corso di laurea EUR-ACE significa qualità del percorso formativo e di attrazione di allievi motivati

Per uno studente EUR-ACE significa un titolo spendibile riconosciuto dalla Federazione Europea delle Associazioni Nazionali degli Ingegneri (FEANI)

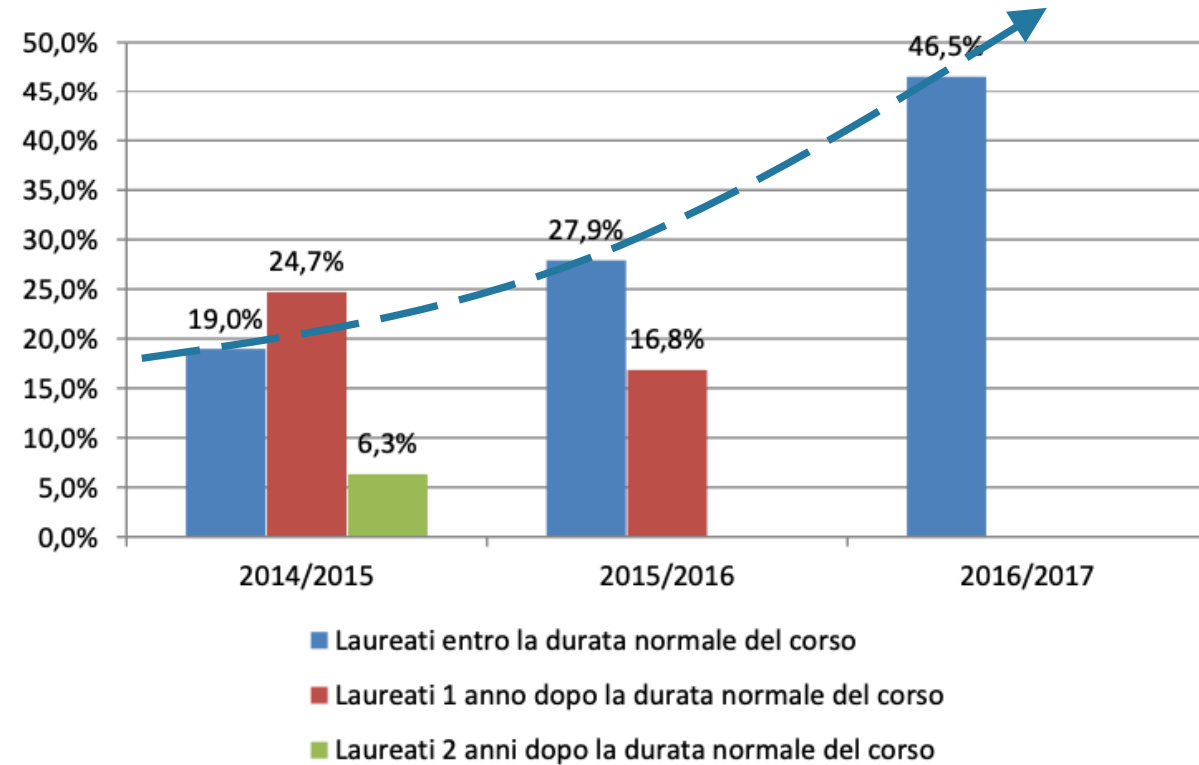
Per una azienda EUR-ACE significa ingegneri dotati di competenze qualificate rilevanti per l'inserimento nelle attività lavorative



ESPERIENZA DELLO STUDENTE

- ▶ Tutorato
- ▶ Pianificazione esami
- ▶ Monitoraggio carriere
- ▶ Percorso di eccellenza
- ▶ Internazionalizzazione

Grafico 9 : Laureati per coorte e per a.a. - Cds INGEGNERIA INFORMATICA



ESPERIENZA DELLO STUDENTE

- ▶ Formazione di competenze e abilità direttamente spendibili nel mondo del lavoro
 - ▶ Non solo **SAPERE**, ma anche **SAPER FARE**
- ▶ Tirocinio aziendale
- ▶ Progetti di gruppo interdisciplinari



ESPERIENZA DELLO STUDENTE



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO

INGEGNERIA INFORMATICA
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE LM-32

Home Dipartimento Consiglio Didattico

Home / Ingegneria Informatica / Didattica / Insegnamenti CONDIVIDI

AUTONOMOUS VEHICLE DRIVING

AUTONOMOUS VEHICLE DRIVING cod. 0622700063

- DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE ED ELETTRICA E MATEMATICA APPLICATA
- CORSO DI LAUREA MAGISTRALE
- INGEGNERIA INFORMATICA
- 2020/2021

CURRICULUM ARTIFICIAL INTELLIGENCE

MODULI

DOCENTI

SCHEDA

Obiettivi

Il corso ha l'obiettivo di introdurre le principali problematiche relative alla realizzazione di veicoli a guida autonoma.

Conoscenze e comprensione
Conoscenza delle tecnologie per i sensori usati in veicoli a guida autonoma, e dei principali processi che compongono un sistema di guida autonoma o di supporto alla guida (localizzazione

PROSPETTIVE OCCUPAZIONALI

PROSPETTIVE OCCUPAZIONALI (FONTE ALMALAUREA)

- ▶ Entro 1 anno dal conseguimento della laurea tutti i laureati magistrali in Ingegneria Informatica di Salerno hanno un'occupazione
- ▶ Tempo dalla laurea al primo impiego (media in mesi): 1



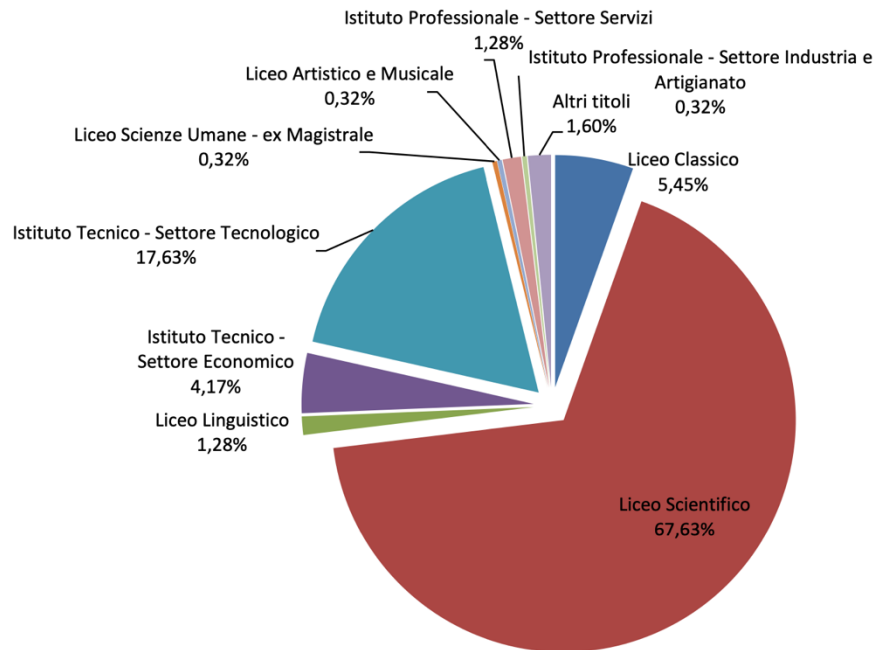


IMMATRICOLAZIONE

ISCRIZIONI AD INGEGNERIA INFORMATICA

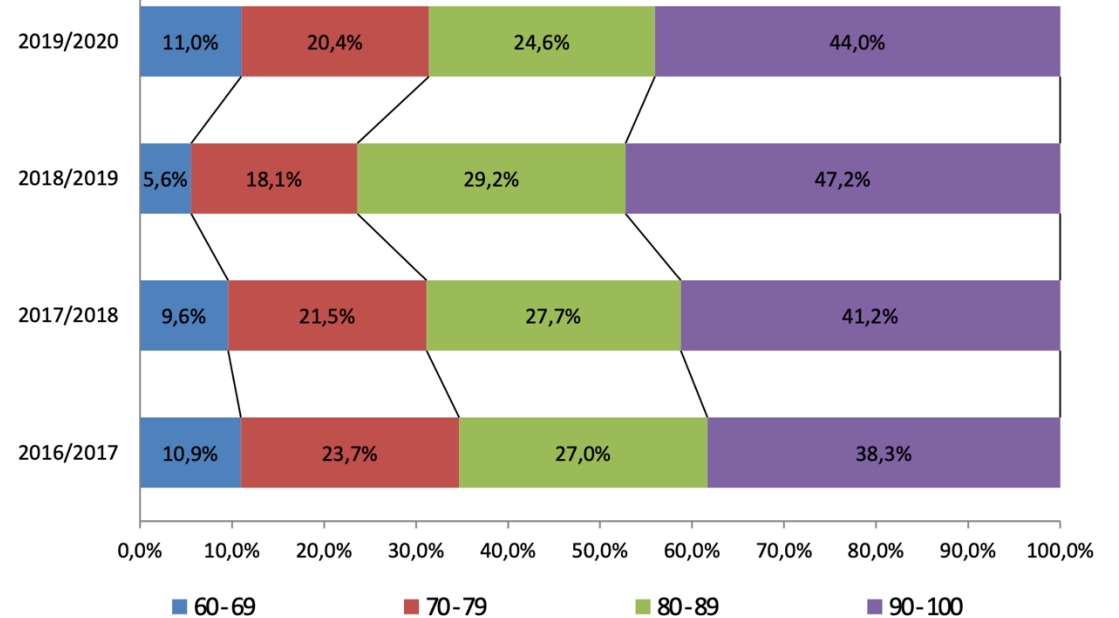
Per tipo di scuola

Grafico 3 - Iscritti iniziali della coorte per provenienza scolastica (%) - Coorte 2019/2020 - Cds INGEGNERIA INFORMATICA



Per voto di maturità

Grafico 4 - Iscritti iniziali della coorte per voto di maturità, percentuali - Cds INGEGNERIA INFORMATICA



TEST DI ACCESSO: TOLC-I

Per **l'iscrizione ai corsi di studio in ingegneria (e non solo)** è necessario sostenere un test di accesso

Il **CISIA** (Consorzio Interuniversitario Sistemi Integrati per l'Accesso) è un consorzio senza scopo di lucro a cui **molte università italiane** affidano la **predisposizione ed erogazione dei test di accesso** ai corsi di laurea.

TOLC-I (Test On Line CISIA - Ingegneria) utilizzato dai corsi di laurea di **Ingegneria** e da alcuni corsi in ambito scientifico e tecnico

Per i corsi di studio ad **accesso libero** il test di accesso è uno strumento:

- ▶ per gli studenti, di autovalutazione della loro preparazione e attitudine a intraprendere gli studi prescelti;
- ▶ per gli atenei, di accertamento delle conoscenze minime richieste per affrontare con successo gli studi, e se necessario organizzare specifiche attività di orientamento e formazione.

Alcuni Atenei adottano altri test di accesso non gestiti dal CISIA

STRUTTURA DEL TOLC-I E CONTENUTI DELLA PROVA

.DIEM



SEZIONI	NUMERO DI QUESITI	TEMPO A DISPOSIZIONE
MATEMATICA	20 QUESITI	50 MINUTI
LOGICA	10 QUESITI	20 MINUTI
SCIENZE	10 QUESITI	20 MINUTI
COMPRESIONE VERBALE	10 QUESITI	20 MINUTI
TOTALE	50 QUESITI	110 MINUTI
INGLESE	30 QUESITI	15 MINUTI
TOTALE CON INGLESE	80 QUESITI	125 MINUTI

VAI AL SYLLABUS

<https://www.cisiaonline.it/area-tematica-tolc-ingegneria/struttura-della-prova-e-syllabus/>

Come vengono valutate le risposte del TOLC:

1 punto per ogni risposta corretta,
0 punti per ogni risposta non data
-0,25 punti per ogni risposta errata

Come vengono valutate le risposte di Inglese:

1 punto per ogni risposta corretta,
0 punti per ogni risposta non data o errata

REGOLE DI IMMATRICOLAZIONE

Punteggio totale del test	Punteggio della sezione Matematica	Esito
Maggiore di o uguale a 20	Maggiore di o uguale a 5	Immatricolazione senza OFA
Minore di 20 e maggiore di o uguale a 16	Maggiore di o uguale a 8	
Maggiore di o uguale a 20	Minore di 5	Immatricolazione con OFA di Matematica di Base
Minore di 20 e maggiore di o uguale a 16	Minore di 8	
Minore di 16	Qualsiasi	Si sconsiglia l'immatricolazione

OFA = Obblighi Formativi Aggiuntivi



www.diem.unisa.it



www.cisiaonline.it



<https://robotcup.diem.unisa.it>



orientamento@diem.unisa.it



26 Febbraio 2021
ore 15:00 - 17:20



Link per la registrazione:
<https://mivia.unisa.it/oparday>

UNO SGUARDO ALLE ATTIVITÀ DI TESI DEI MIVIANI

OPEN MIVIA DAY

Robot cognitivi, veicoli a guida autonoma, applicazioni di intelligenza artificiale per la cybersecurity e la salute digitale. Questo e molto altro sarà raccontato dai più giovani dei miviani, i tesisti del MIVIA Lab che hanno avuto l'opportunità di lavorare su queste tematiche sulla frontiera della ricerca scientifica e tecnologica durante le loro attività di tesi magistrale.

15:00 - 15:15 Apertura
Prof. VENTO

15:15 - 15:30 Uno sguardo ai futuri studenti
Prof. FOGGIA, Prof. PERCANNELLA

15:30 - 16:00 AI for Cybersecurity
Modera: Prof. CARLETTI

16:00 - 16:50 Cognitive Robotics e Autonomous Driving
Modera: Prof. GRECO

16:50 - 17:10 Bioinformatics e Digital Health
Modera: Prof. TORTORELLA

17:10 - 17:20 Conclusioni
Prof. VENTO



.DIEM

