



## ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “FERMI – PITAGORA – CALVOSA”

SEDE ITIS – VIA PIERO DELLA FRANCESCA, SNC - 87012 - CASTROVILLARI (CS) - TEL. 0981/480171

SEDE ITCG – CORSO CALABRIA, 115 - 87012 - CASTROVILLARI (CS) - TEL. 0981/21889

COD. MIN.: CSIS087002 – COD. FISCALE: 94040930789 – COD. UNICO DI FATTURAZ.: (CUF): R8N7JA

SITO WEB: <https://itiscastrovillari.edu.it> – Peo: [CSIS087002@ISTRUZIONE.IT](mailto:CSIS087002@ISTRUZIONE.IT) – Pec: [CSIS087002@PEC.ISTRUZIONE.IT](mailto:CSIS087002@PEC.ISTRUZIONE.IT)

Castrovillari, 09/10/2025

Anno scolastico 2025/2026

Circolare n. 64

Agli alunni delle classi quinte e alle loro famiglie

IIS Fermi-Pitagora-Calvosa

LORO SEDI

Al sito web

**OGGETTO: Studiare ingegneria all’Unical: come orientarsi e in che modo prepararsi al tolc-i (2025 edition)**

Si comunica che la scuola ha stipulato convenzione con l’Università della Calabria e con i quattro Dipartimenti dell’area di Ingegneria:

- DIAM Dipartimento di Ingegneria per l’Ambiente
- DIMEG Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica e Gestionale
- DINCI Dipartimento di Ingegneria Civile
- DIMES Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica;

per la realizzazione di attività di PCTO/orientamento e preparazione agli studi di Ingegneria finalizzate a:

- conoscere le caratteristiche dei diversi corsi di laurea offerti dall’Area di Ingegneria;
- affrontare uno o più percorsi di approfondimento sui Corsi di Laurea di maggiore interesse per il singolo studente;
- visitare i principali Laboratori e le strutture di Ingegneria dell’Unical, assistendo a piccoli esperimenti e dimostrazioni;
- prepararsi ad affrontare i test TOLC-I e ARCHED necessari per accedere ai nostri corsi di laurea.

Il progetto si svolgerà dal 14 ottobre 2025 all’11 dicembre 2025 per un totale massimo di 48 ore di cui

- 44 ore erogate attraverso 22 seminari facoltativi on-line (dalle 15.00 alle 17.00 all’indirizzo <https://rebrand.ly/PCTOingegneria> ).
- 4 ore di visita guidata presso i laboratori di Ingegneria dell’Unical Venerdì 21 novembre dalle 9,30 alle 13,30.

## Struttura del percorso

Il percorso è stato progettato per garantire modularità e flessibilità in modo che gli studenti possano partecipare liberamente e in modo autonomo alle attività di maggiore interesse.

Sarà monitorata la presenza effettiva alla fine di ogni seminario on-line attraverso la somministrazione di test a risposta multipla per verificare la comprensione dei principali argomenti discussi.

Il percorso è suddiviso in 3 moduli:

- **Modulo A: Orientamento Ingegneria, comune e obbligatorio: 4 ore** (erogate on-line il 14 e il 17 ottobre) di presentazione dei corsi di laurea e di orientamento. Nel corso dei due incontri saranno illustrati i contenuti generali dei corsi di laurea erogati dai singoli Dipartimenti e i seminari specialistici che saranno erogati durante il Modulo B, in modo da consentire agli studenti di scegliere i seminari specialistici di maggiore interesse.
- **Modulo B: Le attività dell'ingegnere, 28 ore**, di cui
  - **24 ore** (erogate on line in 12 seminari specialistici da 2 ore ciascuno, dal 21 ottobre al 14 novembre). I seminari sono offerti dai quattro Dipartimenti di Ingegneria. Gli studenti **possono scegliere di partecipare solo ai seminari di proprio interesse (minimo 6 ore su 24)**.
  - **4 ore** di visite guidate presso i laboratori di Ingegneria dell'Unical il 21 novembre.
- **Modulo C, Potenziamento matematica per i test TOLC-I e ARCHED: 16 ore** (on-line, dal 18 novembre all'11 dicembre) volte a presentare argomenti di matematica di base (con qualche elemento di logica ed informatica) per aiutare gli studenti ad affrontare il TOLC-I, test necessario per l'iscrizione ai corsi di Ingegneria. Alla fine del modulo verranno svolte delle **simulazioni dei test TOLC-I e ARCHED**.

Si precisa che in occasione delle visite guidate presso l'Unical gli studenti interessati dovranno organizzarsi in autonomia per il trasporto andata e ritorno dalla sede degli incontri.

**CALENDARIO 2025****Studiare ingegneria all'Unical: come orientarsi e come preparare il TOLC-I****Modulo A, Orientamento Ingegneria** (dalle 15,00 alle 17,00) - tot 4 ore

- Martedì 14 ottobre
- Venerdì 17 ottobre.

**Modulo B, Le attività dell'ingegnere** (dalle 15.00 alle 17,00) - minimo 6 ore tra le 24 ore di seminari specialistici offerti dai 4 dipartimenti + 4 ore visite guidate presso i laboratori.

<b>CALENDARIO SEMINARI MODULO B</b>		
<b>Ore 15.00 – 17.00</b>	<b>Codice Seminario</b>	<b>Titolo seminari</b>
Martedì 21 ottobre	DIAM 01	Climate Change. Prevenire, Adattare, Mitigare il rischio idrogeologico.
Giovedì 23 ottobre	DINCI 01	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'evoluzione della professione dell'ingegnere Civile nell'era digitale.</li> <li>• Come difendersi dai terremoti? Le simulazioni al servizio della progettazione antisismica degli edifici.</li> </ul>
Venerdì 24 ottobre	DIMEG 01	Come si progetta una vettura da corsa?
Martedì 28 ottobre	DIAM 02	Nuovi materiali, nuove Georisorse. Materie prime critiche: la sfida di domani.
Giovedì 30 ottobre	DINCI 02	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La fisica della strada.</li> <li>• Acqua: risorsa o problema?</li> </ul>
Venerdì 31 ottobre	DIMEG 02	Come fa Amazon a consegnare in 2 giorni?
Martedì 4 novembre	DIAM 03	Intelligenza Artificiale e Ambiente. Verso una sostenibilità ambientale intelligente.
Giovedì 6 novembre	DINCI 03	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelli e metodi innovativi della Geomatica per l'Ingegneria Civile.</li> <li>• Alta ingegneria o ingegneria dall'alto?</li> </ul>
Venerdì 5 novembre	DIMEG 03	Perché non tutte le innovazioni hanno successo?
Martedì 11 novembre	DIMES 01	Sicurezza Informatica e Internet of Things: la sicurezza nel mondo cyberfisico e interconnesso.
Giovedì 13 novembre	DIMES 02	Il mondo dei chip e dei sistemi autonomi: l'elettronica e l'automazione negli oggetti attorno a noi, dagli smartphone ai robot.
Venerdì 14 novembre	DIMES 03	Bio è bello! Le bioplastiche (cosa sono, a cosa servono e come si producono) e la biomedica (scienza e tecnologia per la rivoluzione nella medicina).

- **Visite guidate ai laboratori Unical**

Venerdì 21 novembre dalle 9.30 alle 13,30

**Modulo C, Potenziamento matematica per i test TOLC-I e ARCHED** (dalle 15.00 alle 17,00)

- |                       |                                       |        |
|-----------------------|---------------------------------------|--------|
| • Martedì 18 novembre | - Insiemistica                        | MOD C1 |
| • Giovedì 20 novembre | - Equazioni e disequazioni            | MOD C2 |
| • Martedì 25 novembre | - Geometria Analitica (parte 1)       | MOD C3 |
| • Giovedì 27 novembre | - Geometria Analitica (parte 2)       | MOD C4 |
| • Martedì 02 dicembre | - Esponenziali e logaritmi            | MOD C5 |
| • Giovedì 04 dicembre | - Goniometria e Trigonometria         | MOD C6 |
| • Martedì 09 dicembre | - Operatori Logici e Algebra di Boole | MOD C7 |
| • Giovedì 11 dicembre | - Simulazione TEST                    | MOD C8 |

Castrovillari 09/10/2025

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

prof. Raffaele Le Pera

Firma autografa sostituita a mezzo stampa ex art.3, c.2 D.Lgs n.39/93