

Alla cortese attenzione dei Docenti, delle Famiglie e degli Allievi della classe 1^a ITQ

INNOVAZIONE DIDATTICA E ATTIVITÀ ESTIVE QUADRIENNALE

Scuola superiore – Classe 1^a ITQ

Cari Docenti, Cari Studenti,

Gentili Famiglie,

è con grande entusiasmo che vi scriviamo per aggiornarvi sugli sviluppi del nostro nuovo corso di eccellenza ITQ.

Grazie anche al costante confronto con le realtà del nostro territorio e con le partnership attuate in questo periodo, abbiamo delineato un percorso didattico innovativo, pensato per migliorare l'offerta didattica dell'ambito tecnico, integrandola ulteriormente in modo da formare al meglio i ragazzi e anticipare le reali esigenze del mercato del lavoro.

L'obiettivo è formare una figura professionale ibrida e flessibile, preparando i ragazzi non solo ad intervenire su una macchina, ma anche a comprenderne il linguaggio, interpretando i dati per effettuare diagnosi predittive avanzate.

Per dare subito concretezza a questa visione, abbiamo strutturato un pacchetto intensivo estivo dedicato agli allievi del primo anno. Sarà un'occasione per mettersi in gioco in un ambiente fortemente laboratoriale.

- **Calendario:** Dal 10 giugno al 30 giugno 2026.
- **Orario:** Dalle 8:30 alle 13:00, dal lunedì al venerdì (il sabato sarà libero).
- **Struttura:** Circa 75 ore totali, suddivise in tre moduli bilanciati.



Modulo Formativo	Descrizione delle Attività	Durata Stimata
1. Officina e Macchine Utensili	Lavorazioni pratiche di base su macchine utensili per consolidare la manualità operativa e le competenze meccaniche fondamentali.	Circa 25 ore
2. Basi di Robotica e PLC	Anticipazione dei programmi curriculari: introduzione alla programmazione logica e al controllo dei sistemi robotizzati.	Circa 25 ore
3. Analisi Dati e AI (Python)	Fondamenti di <i>Data Analysis</i> utilizzando il linguaggio Python, applicati a scenari reali e multidisciplinari (es. acquisizione dati da una stazione meteo).	Circa 25 ore

L'orario giornaliero delle lezioni verrà comunicato la settimana precedente tramite registro, come accade ordinariamente per l'orario scolastico.

Come previsto dal piano di studi, gli esiti del percorso verranno valutati a settembre 2026 e rappresentano la prima valutazione del nuovo anno scolastico: con una apposita comunicazione, verrà specificata la valutazione di ogni singolo modulo e la disciplina del 2 anno in cui ricadrà tale valutazione.

Prospettive per il 2° Anno: Hands-on e Reverse Engineering

Le competenze acquisite a giugno saranno il trampolino di lancio per le attività del secondo anno.

Il nostro approccio per la didattica integrativa di giugno per la futura 2ITQ sarà estremamente hands-on: porteremo in laboratorio veri motori per procedere allo smontaggio completo.

I ragazzi dovranno effettuare il rilievo delle quote, studiare criticamente le tolleranze meccaniche e, infine, digitalizzare i componenti tramite la modellazione CAD 3D.

In parallelo, sfrutteremo la nostra macchina per prove di torsione per raccogliere parametri di funzionamento, applicando le basi di intelligenza artificiale per rappresentare e anticipare i dati, trasformando l'aula in una vera e propria Control Room industriale, sul modello di quelle presenti presso le grandi aziende del territorio.

Si ricorda che la partecipazione a queste attività rappresenta un'importante occasione di crescita e di acquisizione di competenze altamente spendibili nel mondo del lavoro e dell'università.

Invitiamo, pertanto, tutti gli interessati a prendere visione del calendario e a partecipare con entusiasmo. Eventuali assenze andranno comunicate al consigliere di riferimento e giustificate sul libretto.

Eventuali variazioni di calendario dovute a causa di forza maggiore verranno tempestivamente comunicate mediante Registro.



*Con stima e cordialità,
don Giovanni Sala*

don Rovani Yda