

INFORMATICA O TELECOMUNICAZIONI?

FOCUS TELECOMUNICAZIONI

I.I.S. Di Vittorio Lattanzio

Incontro con gli studenti del secondo anno

PERCHÉ SIAMO QUI?

Agli studenti del secondo anno sarà richiesto di **selezionare la specializzazione** del triennio finale del corso di studi

La scelta andrà effettuata entro il **16 febbraio 2024**

Entro tale data è necessario **consegnare il modulo di scelta** alla Segreteria Didattica

La scelta possibile è tra **le seguenti due specializzazioni**, dette "articolazioni":

Telecomunicazioni

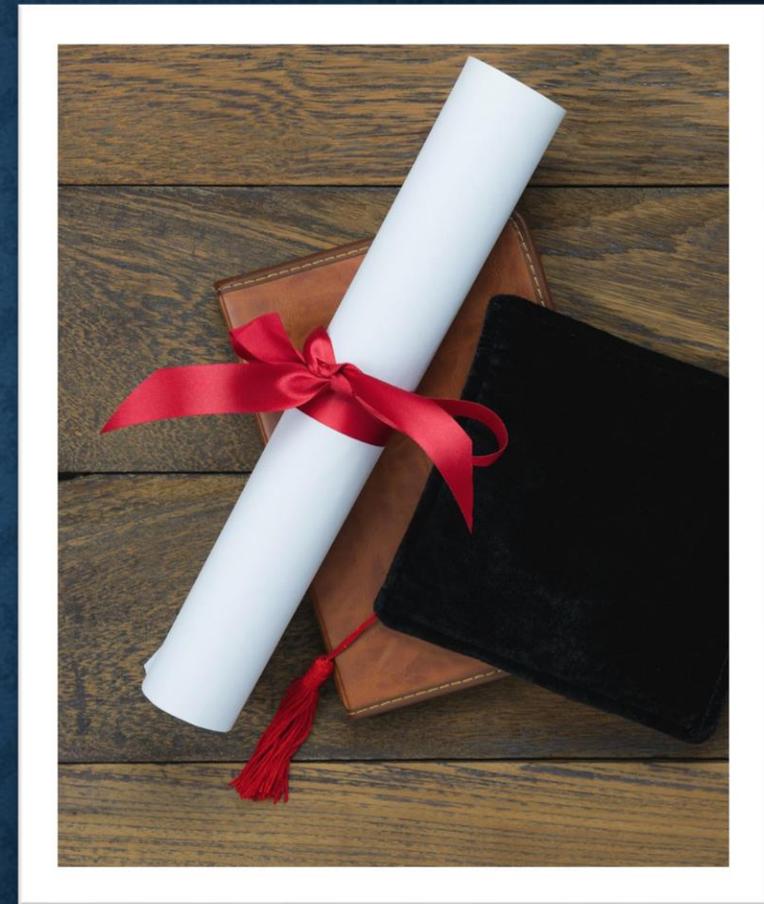
Informatica

IL QUADRO NORMATIVO DELL'ARTICOLAZIONE «TELECOMUNICAZIONI»

- Nell'articolazione "Telecomunicazioni" si acquisiscono competenze che caratterizzano il profilo professionale in relazione alle infrastrutture di comunicazione e ai processi per realizzarle, con particolare riferimento agli aspetti innovativi e alla ricerca applicata.
- Il profilo professionale dell'indirizzo permette un efficace inserimento in una pluralità di contesti aziendali, con possibilità di approfondire maggiormente le competenze correlate alle caratteristiche delle diverse realtà territoriali.

IL DIPLOMA È SOLO UNO ...

PERITO IN INFORMATICA E
TELECOMUNICAZIONI



**ANCHE SE CON UN MAGGIOR PESO IN TELECOMUNICAZIONI O
INFORMATICA**

PER LE TELCOMUNICAZIONI LO STUDIO PREVEDE ...

- Elettronica analogica e digitale
- Studio, realizzazione e troubleshooting di circuiti
- Realizzazione e montaggio di circuiti stampati
- Analisi ed uso di dispositivi per applicazioni di
- domotica: sensori, attuatori (IoT)
- Microcontrollori (Arduino, Raspberry)
- Interfacce di controllo per dispositivi fissi e mobili (connessioni IR, Wifi, Bluetooth)
- Affidabilità e Controllo della Qualità

**CON IL
SEGUENTE
IMPEGNO
ORARIO ...**

ARTICOLAZIONE	INFORMATICA			TELECOMUNICAZIONI		
	3 ^a	4a	5a	3a	4a	5a
<i>Discipline di Indirizzo e ore settimanali per classe</i>						
SISTEMI E RETI	4	4	4	4	4	4
TECNOLOGIA E PROGETTAZIONE DEI SISTEMI INF. E DI TLC.	3	3	4	3	3	4
GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA			3			3
INFORMATICA	6	6	6	3	3	
TELECOMUNICAZIONI	3	3		6	6	6
<i>TOTALE ORE SETTIMANALI</i>	32	32	32	32	32	32
<i>DI CUI IN LABORATORIO (per le discipline di indirizzo)</i>	8	9	10	8	9	10

**L'ARTICOLAZIONE
PREVEDE
SUPPLEMENTI
FORMATIVI**



STAGE

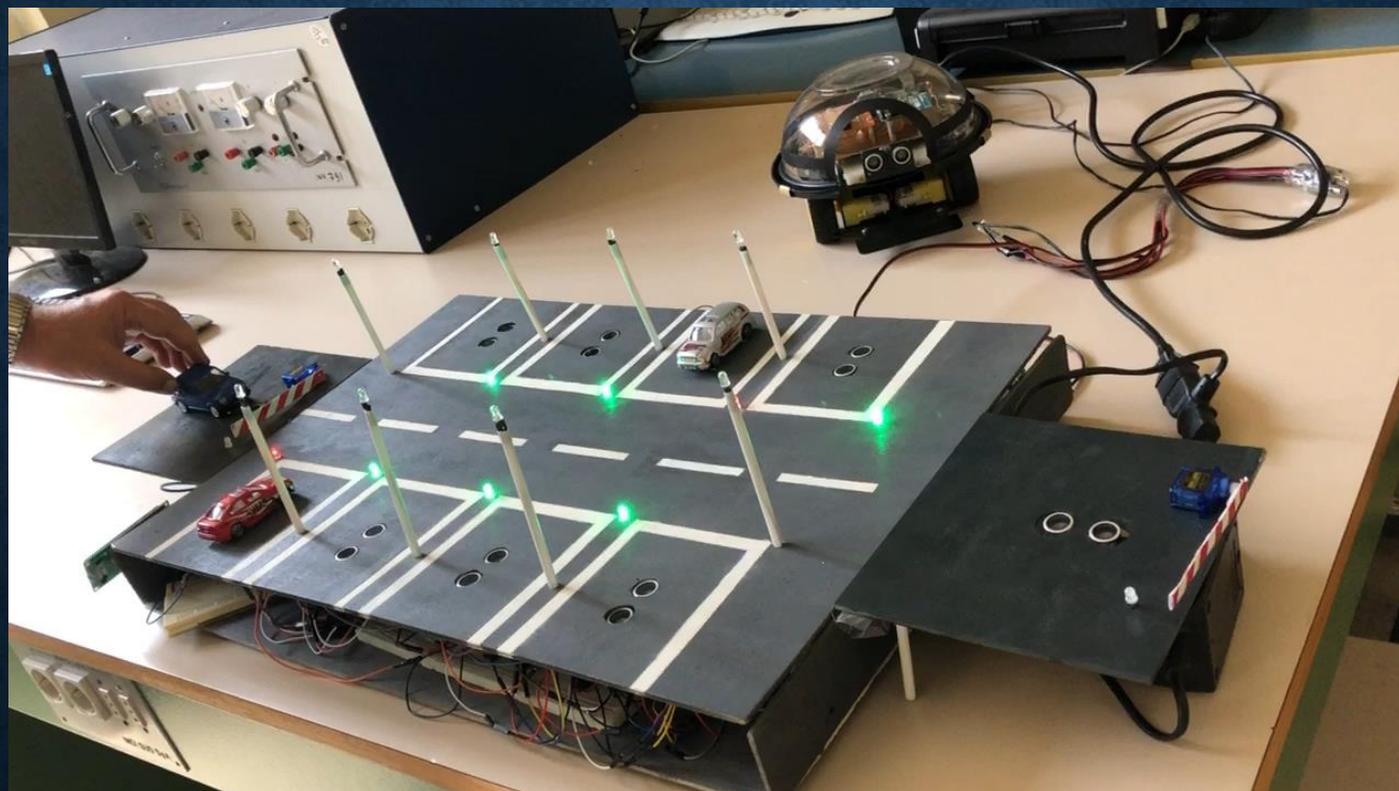


**FORMAZIONE
LINGUISTICA**



LABORATORI

ESEMPIO DI LABORATORIO DI TELECOMUNICAZIONI



LA FILIERA DELLE TELECOMUNICAZIONI

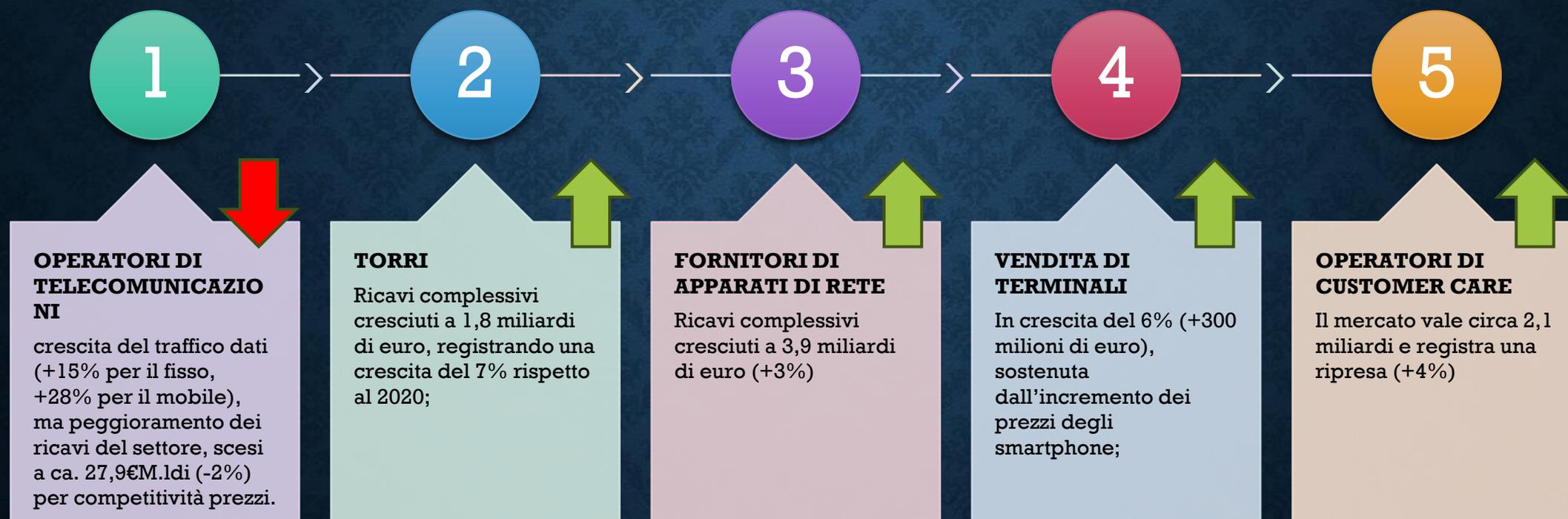
Aziende, Mercato e Tendenze del mercato

I dati contenuti in questa sezione sono liberamente estratti dal rapporto «ASSTEL Forum Nazionale delle Telecomunicazioni 2022» (dati 2021 vs 2020), intendono fornire elementi quali-quantitativi di massima del mercato delle telecomunicazioni, ma non possono in alcun modo essere intesi come un'analisi esaustiva e approfondita di tale mercato

QUALI LE AZIENDE DI TELECOMUNICAZIONI?



QUALE MERCATO ESPRIMONO?



Fonte: ASSTEL Forum Nazionale delle Telecomunicazioni 2022 (dati 2021 vs 2020)

TENDENZE IN ATTO NEL MERCATO IN EUROPA



Le Telecomunicazioni sono l'abilitatore dei nuovi servizi digitali (cloud, cybersecurity, domotica, Internet of Things, eCommerce) che in Europa valgono fra il 4% e il 9% del PIL



Svariate iniziative politiche a supporto delle Telecomunicazioni: PNRR a sostegno investimenti nelle reti, spinta verso standard europei e semiconduttori europei



I mercati con maggiore tasso di crescita saranno:

- il Public Cloud (+92%, fino a 131Bln\$ nel 2021-25)
- la Cybersecurity (+55%, fino a 50Bln\$ nel 2021-25)
- sviluppo dei servizi 5G (soprattutto IoT)
- decarbonizzazione (tramite riduzione consumi di energia)

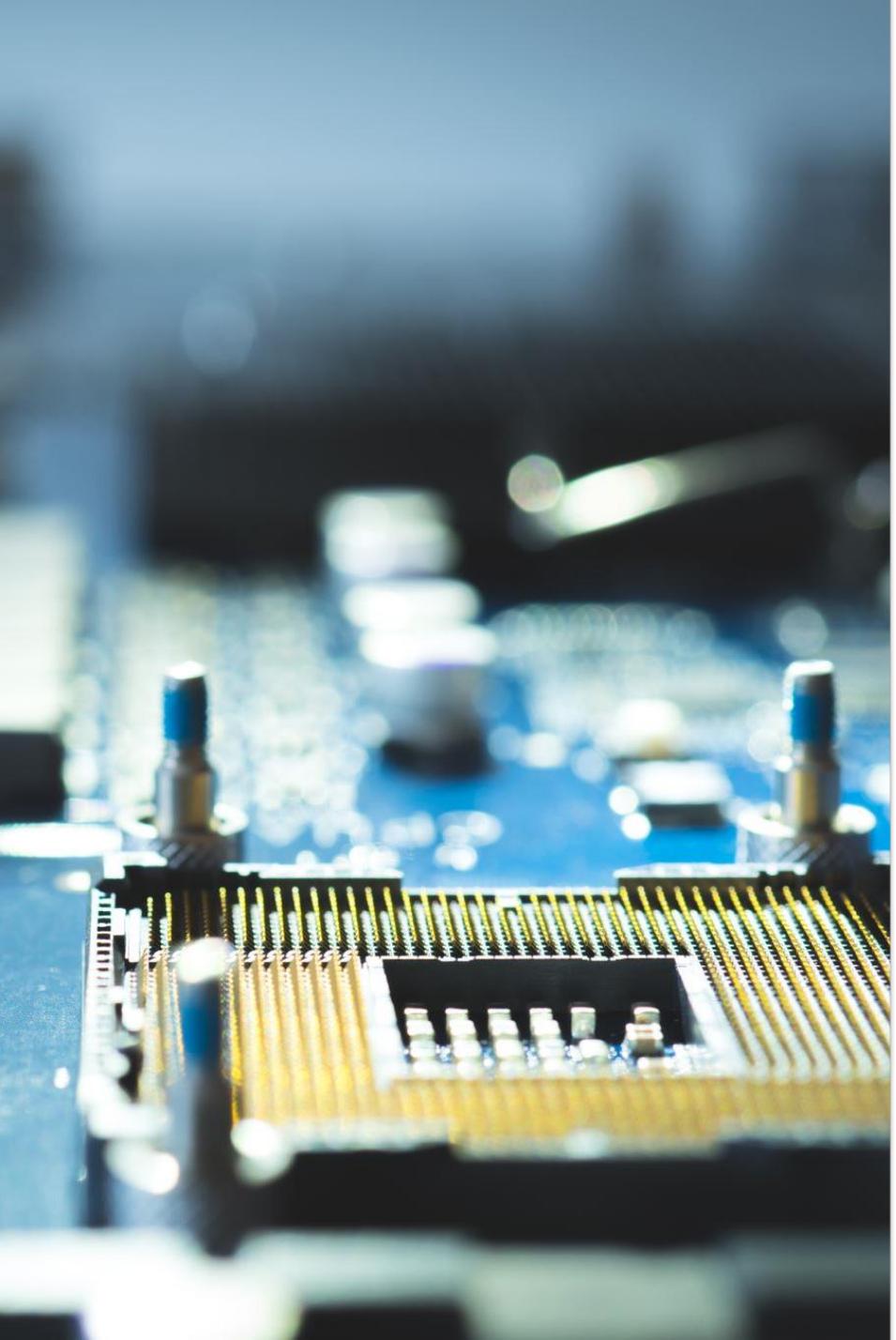


Significativi gli investimenti degli operatori TLC in larga banda (€M.di 7,2 nel 2021) per incremento copertura fissa FTTH/B (50-60% a giugno 2022) e mobile 5G (60% a settembre 2022), nonostante le difficoltà del settore

NUOVI DIPLOMATI E FABBISOGNI OCCUPAZIONALI

Comparto Telecomunicazioni e Informatica

I dati contenuti in questa sezione sono liberamente estratti da rapporti MIUR e ANPAL, intendono fornire elementi quali-quantitativi di massima sui volumi di diplomati degli istituti tecnici e sui fabbisogni di mercato ma non possono in alcun modo essere intesi come un'analisi esaustiva e approfondita di tali dimensioni



STUDENTI NEGLI ISTITUTI TECNICI IN ITALIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

2.631.879 studenti in Italia

522.417 in Istituti Tecnici
settore tecnologico

148.036 nel settore informatica
e telecomunicazioni

34.000 circa al 2° anno

VOI!!!

**PERITI IN
INFORMATICA E
TELECOMUNICAZIONI
IMMESSI SUL MERCATO**

Nell'A.S. 2023-24, a livello Italia, gli studenti di Informatica e Telecomunicazioni iscritti al 5° anno sono 22.575

In base alle statistiche si può stimare che se ne diplomerà ca. il 95% (ca. 21.500 a livello Italia)

Sempre in base ai dati MIUR, si può stimare che ca. il 33% si iscriverà all'Università

Gli altri potranno accedere al mondo del lavoro

A FRONTE DI QUALI FABBISOGNI DEL MERCATO DEL LAVORO NEL QUINQUENNIO 2022-26?

Nei prossimi anni potranno essere strategiche professioni come il cloud computing specialist, big data specialist, data scientist, esperti in IoT, specialisti in IA e in robotica

ANPAL stima un **fabbisogno di 60-70.000 Tecnici informatici, telematici e delle telecomunicazioni** nel periodo 2022-26

Elevata domanda di e-skill mix, ovvero possesso di almeno 2 competenze fra digitali di base, linguaggi/metodi matematici e informatici, gestione soluzioni innovative

Fra i diplomi di scuola secondaria, **le imprese attribuiscono massima importanza per le competenze digitali all'indirizzo di "informatica e telecomunicazioni"**

Al 22,9% delle posizioni relative ai diplomati in quest'area di studio è in particolare richiesto un livello avanzato di tale competenza è richiesto

**PROSPETTIVE OCCUPAZIONALI ED
ATTITUDINI RICHIESTE**

QUALI LE PROSPETTIVE OCCUPAZIONALI COMUNI AI 2 INDIRIZZI?

Accesso a
concorsi pubblici

Iscrizione
all'Albo dei Periti
Industriali

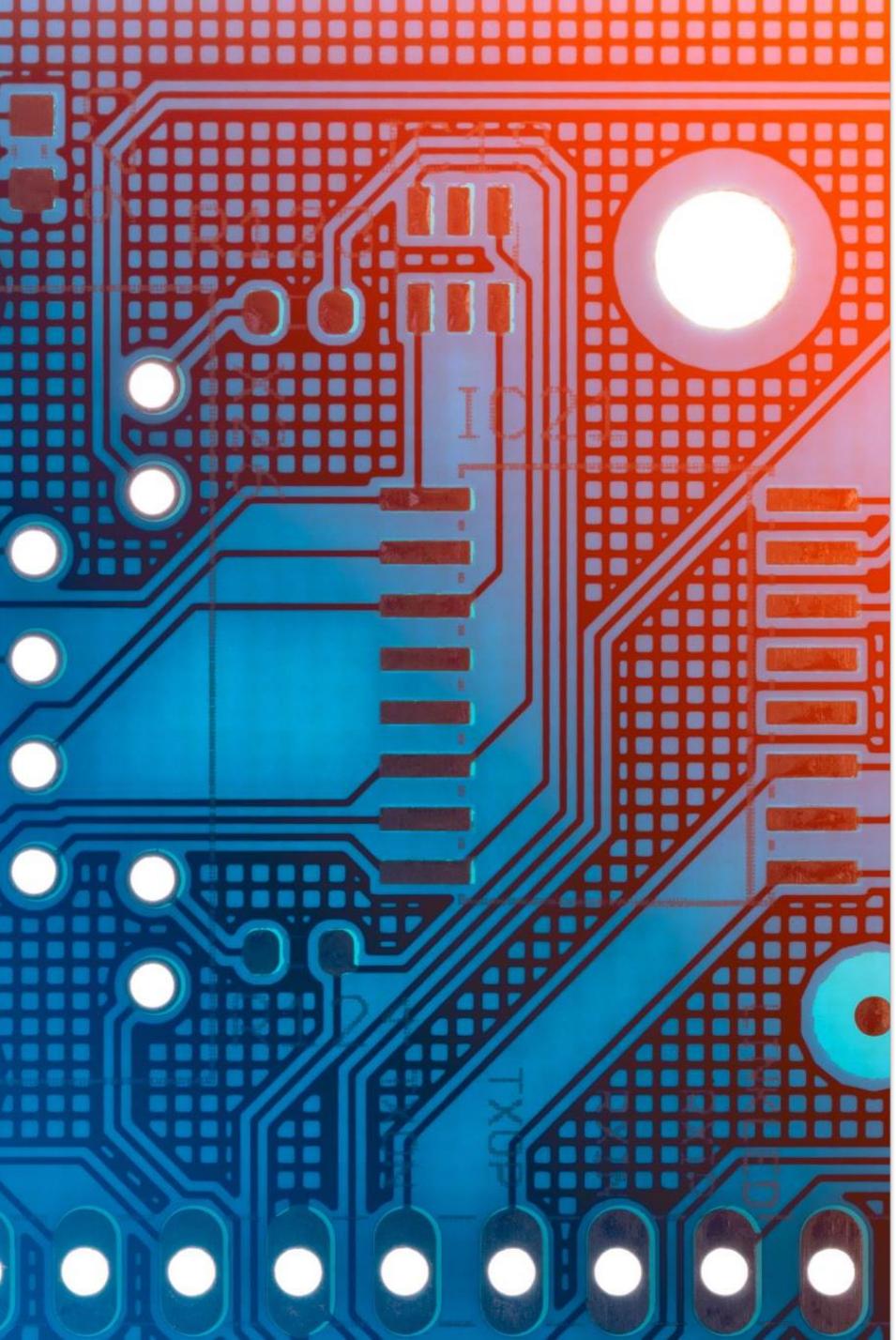
Accesso
all'insegnamento
come ITP*

Dal 2025 sarà probabilmente necessaria la laurea triennale per accedere ai ruoli da ITP



QUALI I PROFILI SPECIALISTICI IN PROSPETTIVA PER LE TLC?

- Progettista di reti e sistemi di comunicazione (reti locali, servizi a distanza, IoT, domotica)
- Progettista di sistemi hardware per applicazioni informatiche
- Installatore di sistemi di TLC presso la sede del cliente
- Addetto all'assistenza tecnica telefonica o web
- Consulenza ed ottimizzazione reti home/office



QUALI LE ATTITUDINI PER LE TLC? SE MI INTERESSA ...

- Realizzare circuiti elettrici ed utilizzarli per far funzionare semplici dispositivi
- Realizzare sistemi Domotici e con dispositivi IoT
- Realizzare sistemi automatici più o meno complessi e farli colloquiare fra loro
- Il mondo delle comunicazioni satellitari

... ALLORA LE TELECOMUNICAZIONI
FANNO PER TE!!!

*Per domande o ulteriori informazioni inviare una mail
ad uno dei seguenti indirizzi:*

- lea.cascio@divittoriolattanzio.edu.it
- massimiliano.cosimi@divittoriolattanzio.edu.it
- enrico.lavoro@divittoriolattanzio.edu.it