



ITT 'PANETTI-PITAGORA

Istituto Tecnico Tecnologico Statale

PTOF

2025 - 2028

Piano Triennale dell'Offerta Formativa

**Percorso serale
Istruzione degli adulti**



*Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa della scuola PANETTI SERALE è stato elaborato dal collegio dei docenti nella seduta del **18/12/2025** sulla base dell'atto di indirizzo del dirigente prot. **13818** del **25/11/2025** ed è stato approvato dal Consiglio di Istituto nella seduta del **22/12/2025** con delibera n. 6*

Anno di aggiornamento:

2025/26

Triennio di riferimento:

2025 - 2028



La scuola e il suo contesto

- 1** Analisi del contesto e dei bisogni del territorio
- 6** Caratteristiche principali della scuola
- 8** Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali
- 10** Risorse professionali



Le scelte strategiche

- 12** Aspetti generali
- 14** Obiettivi formativi prioritari
(art. 1, comma 7 L. 107/15)
- 16** Principali elementi di innovazione
- 22** Iniziative della scuola in relazione alla «Missione 1.4-Istruzione» del PNRR



L'offerta formativa

- 24** Aspetti generali
- 26** Traguardi attesi in uscita
- 29** Insegnamenti e quadri orario
- 32** Curricolo di Istituto
- 79** Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione
- 83** Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM
- 88** Moduli di orientamento formativo
- 91** Formazione scuola-lavoro (ex PCTO)
- 93** Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa
- 97** Attività previste in relazione al PNSD
- 100** Valutazione degli apprendimenti
- 106** Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica



Organizzazione

- 117** Aspetti generali
- 119** Modello organizzativo
- 122** Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza
- 123** Reti e Convenzioni attivate
- 127** Piano di formazione del personale docente
- 131** Piano di formazione del personale ATA



Analisi del contesto e dei bisogni del territorio

L'Istituto Tecnico Tecnologico Panetti Pitagora si conferma come un Polo Tecnologico unico nel suo genere sul territorio pugliese. In linea con la sua missione storica di coniugare l'evoluzione dei saperi tecnici con le esigenze del contesto produttivo, l'Istituto risponde alla domanda di formazione continua attraverso la sezione del Corso Serale nell'indirizzo Elettrotecnica. Per quanto concerne l'ultimo triennio del percorso di secondo livello, l'offerta formativa è orientata a garantire agli studenti adulti una preparazione solida, aggiornata e rispondente alle trasformazioni del mondo del lavoro e dell'innovazione tecnologica.

L'attività didattica per la specializzazione in Elettrotecnica si svolge nella sede dell'Istituto Tecnico "Panetti" in Via Re David. In questo contesto, l'Istituto accoglie una popolazione scolastica eterogenea proveniente da tutta l'area metropolitana, distinguendosi per un ambiente multiculturale, dinamico e inclusivo, capace di valorizzare i diversi background dei lavoratori-studenti e di chi intende riqualificarsi professionalmente.

Territorio, Collaborazioni e Metodo Didattico

La strategica vicinanza al Politecnico, all'Università di Bari e ai centri di ricerca favorisce, anche per il triennio del corso serale, collaborazioni didattiche d'eccellenza. La solida rete di partnership con aziende leader e distretti produttivi permette di declinare il metodo distintivo del "saper fare" (learning by doing) sulle esigenze specifiche dell'elettrotecnica moderna. Tale approccio è implementato nell'ultimo triennio attraverso:

- L'uso di Laboratori di elettrotecnica, sistemi e progettazione tecnologicamente all'avanguardia.
- L'adozione di metodologie partecipative coerenti con il Piano di Miglioramento.
- Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO) mirati, che rafforzano il legame con il tessuto occupazionale locale, caratterizzato da un forte sviluppo nei settori dell'Industria 4.0 e dei sistemi energetici.



Grazie a questo approccio, l'Istituto assicura ai diplomati del corso serale un immediato inserimento qualificato nel mondo del lavoro — confermato dai dati EDUSCOPIO per la coerenza occupazionale — e la possibilità di proseguire con successo gli studi universitari o specialistici.

Risorse, Innovazione e Inclusione

L'ultimo triennio dell'indirizzo Elettrotecnico fruisce di un ecosistema digitale innovativo. La connettività in fibra ottica e i laboratori potenziati dai finanziamenti PNRR consolidano il digitale come pratica educativa quotidiana, supportando anche le necessità di flessibilità tipiche dell'utenza serale.

La comunità educante opera con una spiccata cultura dell'inclusione, assicurando percorsi personalizzati e un supporto costante agli studenti con bisogni formativi specifici. I docenti di indirizzo, attraverso uno scambio continuo di competenze e un aggiornamento metodologico costante, operano per trasformare le sfide del contesto socio-economico in opportunità di crescita, consolidando la vocazione dell'Istituto come incubatore di eccellenza tecnica per il territorio barese.

La Storia

Il Polo Tecnologico ITT "Panetti-Pitagora" assume l'attuale configurazione istituzionale a decorrere dal 1° settembre 2015, a seguito dell'unificazione di due storiche realtà formative del territorio barese: l'Istituto Tecnico Industriale "Panetti" e l'Istituto Tecnico per Geometri "Pitagora". Tale processo di riorganizzazione ha consentito di valorizzare patrimoni di competenze e tradizioni didattiche consolidate, dando vita a un'unica istituzione scolastica di forte caratterizzazione tecnica e tecnologica. Nel 2018, in coerenza con il percorso intrapreso e con il rafforzamento della propria identità, l'Istituto assume la denominazione di ITT "Panetti-Pitagora", configurandosi come Polo Tecnologico che, dopo un biennio comune, offre percorsi di specializzazione articolati in cinque ambiti tecnici, in grado di rispondere alle esigenze formative degli studenti e alle richieste del territorio.



Popolazione scolastica: un Quadro Articolato

La popolazione scolastica del corso serale dell'I.T.T. "Panetti-Pitagora" è un indicatore diretto della sua attrattività per l'istruzione degli adulti sul territorio metropolitano. L'Istituto registra un costante incremento nel numero degli iscritti all'ultimo triennio, un chiaro segnale della fiducia riposta dall'utenza adulta — lavoratori di ogni età che desiderano riqualificarsi o ex studenti che si reinseriscono nel percorso di studi — nella qualità della specializzazione in Elettrotecnica.

Questa espansione si traduce in una comunità studentesca eterogenea e dinamica, dove l'esperienza professionale e di vita dei corsisti costituisce un valore aggiunto per l'ambiente di apprendimento. L'eterogeneità di background, unita alla presenza di studenti con Bisogni Educativi Speciali (BES), stimola l'Istituto a mantenere un alto standard di accoglienza e competenza inclusiva. Tale impegno si manifesta nell'adozione di metodologie didattiche flessibili e personalizzate, essenziali per valorizzare il potenziale di ogni singolo corsista e garantire un successo formativo che permetta di conciliare le esigenze di lavoro e famiglia con lo studio.

Territorio e Capitale Sociale: un Ecosistema di Opportunità

Il territorio si distingue per l'eccezionale vivacità culturale del campus "Quagliarello", dove i dipartimenti universitari e il Politecnico di Bari diventano partner strategici per l'arricchimento dell'offerta didattica dell'ultimo triennio. Il tessuto occupazionale locale, orientato verso l'Industria 4.0 e i settori tecnologici avanzati, rappresenta per gli studenti del serale un orizzonte concreto di crescita o riposizionamento professionale.

Il legame con aziende leader si concretizza in una didattica laboratoriale potenziata secondo il principio del learning by doing, fondamentale per chi cerca competenze spendibili immediatamente. Le sinergie includono accordi con le società di trasporto volti a facilitare gli spostamenti e garantire l'accessibilità all'offerta formativa anche nelle ore serali per l'intero bacino d'utenza.

La prospettiva di sviluppo strategico

L'Istituto interpreta le esigenze e la velocità di trasformazione del contesto socio-economico come aree prioritarie di crescita per l'utenza adulta. L'obiettivo è trasformare ogni sfida in una spinta propulsiva al miglioramento continuo. A fronte della complessità del tessuto sociale, la scuola si impegna a intensificare il coinvolgimento attivo di tutti i soggetti interessati, attraverso progetti che



mirano a innalzare il benessere della comunità scolastica e a garantire la massima flessibilità dei percorsi didattici. Ciò assicura che l'offerta formativa sia sempre pronta a preparare diplomati capaci di guidare l'innovazione nei loro settori, consolidando la vocazione dell'Istituto come incubatore di eccellenza.

Risorse economiche e materiali: un Ecosistema Digitale Innovativo

L'istituto si distingue per un'infrastruttura tecnologica all'avanguardia che accompagna quotidianamente il percorso formativo dei corsisti serali. La diffusione delle Lavagne Digitali e la metodologia BYOD (Bring Your Own Device) consentono una fruizione dinamica e flessibile delle informazioni, agevolando lo studio anche per chi ha limitata disponibilità di tempo.

La connettività in fibra ottica trasforma gli spazi in hub di conoscenza digitale. Le classi digitalizzate e i laboratori finanziati dal PNRR consolidano il digitale come pratica educativa, permettendo di personalizzare l'apprendimento. L'istituto dimostra un'attenzione particolare all'inclusività, offrendo servizi adeguati e partecipando a bandi per potenziare costantemente le dotazioni tecnologiche a servizio della didattica serale.

Prospettive di sostenibilità organizzativa

Nonostante gli investimenti, l'Istituto si impegna ad affrontare le criticità strutturali legate al mantenimento degli impianti, essenziali per garantire la piena sicurezza e funzionalità delle sedi durante le attività serali. Resta costante l'attenzione alla gestione degli accordi con i servizi di trasporto per facilitare la mobilità degli studenti lavoratori. L'investimento prosegue anche nella formazione del personale tecnico e amministrativo per ottimizzare la gestione dei processi digitali, in linea con gli standard di efficacia richiesti da un'utenza che necessita di risposte amministrative rapide e trasparenti.

Risorse professionali: una Comunità di Passione e Condivisione

Il personale docente si configura come una comunità professionale dove le diversità generazionali diventano opportunità di crescita. Questo scambio genera un ambiente collaborativo, ideale per supportare studenti adulti che rientrano nel sistema formativo. I docenti attingono dalla propria esperienza e dalle opportunità del PNRR per affinare competenze metodologiche adeguate all'istruzione degli adulti, creando un clima di coesione e appartenenza.



Comunità educante e cultura dell'inclusione

La presenza di un team di docenti di sostegno e figure specializzate assicura un'assistenza personalizzata agli studenti con bisogni educativi speciali, creando un ambiente stimolante e accogliente. La scuola ha costruito una rete di collaborazioni che coinvolge le realtà del territorio e le istituzioni locali, promuovendo una cultura dell'inclusione che rispetti la dignità e le aspirazioni di ogni studente adulto.

L'inclusività si traduce in azioni concrete: formazione continua per i docenti, accessibilità dei materiali didattici e una fondamentale collaborazione con i contesti personali e professionali degli studenti, volta a promuovere lo sviluppo delle competenze e favorire l'integrazione. L'obiettivo ultimo è creare una comunità educativa dove ogni studente possa sentirsi accolto e supportato nel proprio percorso di riqualificazione e crescita.



Caratteristiche principali della scuola

Istituto Principale

PANETTI SERALE (ISTITUTO PRINCIPALE)

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
Codice	BATF23050A
Indirizzo	VIA RE DAVID 186 - 70125 BARI
Telefono	0805425412
Email	BATF230001@istruzione.it
Pec	

Indirizzi di Studio

- ELETTRTECNICA

Approfondimento

RADICI PROFONDE, SGUARDO AL FUTURO: L'OFFERTA PER L'ISTRUZIONE DEGLI ADULTI

Il Polo Tecnologico ITT "Panetti-Pitagora" affonda le sue radici in un illustre passato, unendo due storiche eccellenze scolastiche baresi: l'Istituto Tecnico Industriale "Panetti" e l'Istituto Tecnico per Geometri "Pitagora". Questa eredità si declina oggi con forza anche nel corso Serale di Elettrotecnica, offrendo una risposta concreta a lavoratori di ogni età, ex studenti che desiderano reinserirsi nel percorso di studi e a tutti coloro che intendono conciliare le esigenze di lavoro e famiglia con la formazione.



Nato ufficialmente nel 2015 dalla fusione di questi due istituti, il Polo Tecnologico si è affermato come un punto di riferimento per la formazione tecnica della Puglia. Le sue due sedi — l'Istituto Tecnico "Panetti" in via Re David (sede delle attività dell'ultimo triennio serale di Elettrotecnica) e l'Istituto Tecnico "Pitagora" in Corso Cavour — rappresentano un patrimonio storico e architettonico di grande valore, messo a disposizione di una comunità educante che non si ferma alle ore diurne.

Questa unione ha permesso di coniugare l'esperienza pluridecennale di entrambi gli istituti che, dal primo Novecento, hanno forgiato generazioni di tecnici altamente qualificati. Oggi, questa tradizione si rinnova attraverso il percorso di secondo livello, proponendo l'ultimo triennio di Elettrotecnica come un modello di eccellenza per la riqualificazione professionale. La solidità del patrimonio tecnico accumulato nei decenni viene qui adattata alle necessità di flessibilità e concretezza richieste dall'utenza adulta.

L'Istituto guarda al domani senza dimenticare le radici che ne hanno segnato il glorioso passato, offrendo un ecosistema formativo all'avanguardia. Per gli studenti del serale, questo significa accedere a un percorso di specializzazione capace di coniugare un solido patrimonio di competenze con la capacità di innovarsi costantemente, preparando i diplomati a guidare l'innovazione nei settori tecnologici e a rispondere con successo alle nuove sfide del mercato del lavoro.



Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali

Approfondimento

L'Istituto Panetti Pitagora persegue un costante impegno nell'innovazione tecnologica, garantendo che le dotazioni a disposizione del corso serale siano all'avanguardia e in linea con le evoluzioni del settore elettrotecnico e dell'automazione industriale. Per gli studenti dell'ultimo triennio, la scuola mette a disposizione infrastrutture progettate per facilitare l'apprendimento pratico e la riqualificazione professionale.

Il FABLAB di Elettrotecnica: il cuore della formazione pratica

Il fulcro della didattica per l'indirizzo elettrotecnico è il FABLAB di elettrotecnica, un laboratorio di ultima generazione implementato grazie ai bandi FESR e PNSD. Questo spazio è caratterizzato da:

- Postazioni individuali: Ogni studente lavora su una propria stazione attrezzata, favorendo un apprendimento inclusivo e rispettoso dei tempi di ciascun corsista.
- Strumentazioni STEM: L'acquisizione di attrezzature moderne permette un aumento significativo delle attività pratiche e progettuali, essenziali per chi deve acquisire competenze tecniche immediatamente spendibili.
- Integrazione con l'automazione: L'utilizzo di laboratori specializzati permette agli studenti del triennio di confrontarsi con la robotica industriale e i sistemi di controllo, componenti ormai imprescindibili nel profilo del perito elettrotecnico.

Un Ecosistema Digitale per lo Studente Lavoratore



Consapevole delle necessità di chi deve conciliare studio, lavoro e famiglia, l'Istituto ha investito in una infrastruttura digitale che abbatte le barriere della didattica tradizionale:

- Metodologia BYOD (Bring Your Own Device): Da sette anni, l'istituto promuove l'uso dei dispositivi personali in aula. Questo permette agli studenti lavoratori di mantenere continuità tra il proprio materiale di studio e le attività in classe, collegandosi agevolmente ai monitor digitali interattivi presenti in ogni aula.
- Connettività in Fibra Ottica: La presenza di una rete ad alta velocità in tutto l'edificio trasforma la scuola in un hub moderno, supportando la differenziazione didattica e l'accesso rapido a risorse digitali e schemi tecnici online.
- Makerspace e Innovation Hub: Questi spazi sono stati ridisegnati per favorire il project-based learning. Le postazioni modulari incoraggiano la flessibilità e l'interazione, creando un ambiente di studio dinamico, molto più vicino ai contesti professionali moderni rispetto alle aule frontali classiche.

Sostenibilità e Sicurezza delle sedi

L'Istituto riconosce come prioritaria la manutenzione e l'aggiornamento costante degli impianti e degli ambienti scolastici delle sedi "Panetti" e "Pitagora", garantendo la piena sicurezza e funzionalità durante le ore di lezione serale. Questo impegno assicura che l'attività laboratoriale, pilastro del triennio, possa svolgersi in ambienti sicuri e con strumentazioni sempre efficienti, rispondendo agli obiettivi strategici di miglioramento e di eccellenza tecnica.



Risorse professionali

Docenti	1
Personale ATA	0

Approfondimento

Risorse Professionali: Qualità e Competenza per l'Istruzione degli Adulti

L'Istituto "Panetti-Pitagora" garantisce per il corso serale un corpo docente caratterizzato da una solida preparazione tecnica e da una specifica sensibilità verso le esigenze dell'utenza adulta. I docenti che operano nell'ultimo triennio dell'indirizzo Elettrotecnico portano in aula un patrimonio di competenze professionali maturate nel settore, agendo come facilitatori del processo di apprendimento per chi intende riqualificarsi o completare il proprio percorso di studi. La qualità didattica si manifesta nella capacità di coniugare il rigore scientifico con l'immediatezza applicativa, necessaria per rendere lo studio efficace e motivante per lo studente-lavoratore.

Un ambiente di formazione continua: Flessibilità e Innovazione

L'impegno dei docenti del serale si concretizza in un costante aggiornamento sulle metodologie didattiche flessibili. L'ecosistema educativo è orientato alla valorizzazione delle competenze trasversali e a un'innovazione didattica che pone l'adulto al centro. Attraverso l'uso di piattaforme digitali e metodologie modulari, i docenti assicurano una gestione del tempo scuola ottimale, rispondendo alla sfida di conciliare gli impegni lavorativi e familiari con il successo formativo.

Percorsi di Supporto e Valorizzazione

Il modello organizzativo del serale si distingue per un approccio personalizzato e inclusivo, fondamentale per chi rientra nel sistema d'istruzione dopo un lungo intervallo:



- La presenza di docenti di sostegno, laddove necessario, consente un supporto su misura per gli studenti con disabilità o bisogni educativi speciali, garantendo un percorso integrato e dignitoso per ogni corsista.
- Il potenziamento delle aree matematiche e scientifiche è finalizzato al recupero delle lacune pregresse e al consolidamento delle competenze necessarie per affrontare con successo l'Esame di Stato e le sfide tecniche della professione.

Competenze Tecniche e Certificazioni Professionali

La formazione tecnica nell'indirizzo Elettrotecnico è il vero punto di forza. I docenti di specializzazione accompagnano gli studenti nel conseguimento di competenze tecniche certificate e nell'uso di software professionali (come il CAD), che arricchiscono il profilo lavorativo dei diplomati. In questo percorso, anche la promozione di corretti stili di vita e della cultura del rispetto, curata trasversalmente dai docenti, contribuisce alla crescita integrale della persona e al benessere psicofisico necessario per sostenere l'impegno dello studio serale.

Sviluppo Strategico del Personale ATA e Tecnico

In coerenza con le attività serali, l'Istituto investe nella formazione del Personale ATA e Tecnico. La loro presenza è fondamentale per assicurare la piena funzionalità dei laboratori e l'efficienza dei servizi amministrativi digitalizzati durante le ore di lezione. Questo impegno garantisce che l'intera comunità professionale supporti attivamente la qualità organizzativa, permettendo ai corsisti di operare in ambienti sicuri, efficienti e tecnologicamente



Aspetti generali

"Un bravo tecnico è un bravo cittadino" è l'assioma che muove tutte le iniziative programmatiche del nostro Istituto, un principio che nel corso serale assume una valenza di riscatto sociale e professionale. L'ITT "Panetti-Pitagora", attraverso il triennio di specializzazione in Elettrotecnica, risponde alla crescente richiesta di manodopera specializzata del territorio pugliese, offrendo a lavoratori, ex studenti e adulti in cerca di riqualificazione competenze tecniche e apprendimenti esperienziali necessari per interpretare i cambiamenti del mondo del lavoro.

In un contesto regionale sempre più competitivo e orientato all'innovazione e alle High Technology, l'Istituto si pone l'obiettivo di trasformare l'esperienza dei corsisti in profili professionali d'eccellenza. La nostra finalità educativa è promuovere il pieno sviluppo della personalità di studenti che sono, in molti casi, già cittadini e lavoratori, potenziando la loro competenza professionale all'interno di una comunità basata sul confronto e sul rispetto della legalità.

Strategia e Metodologia: Il Paradigma del Life Design

L'offerta formativa del corso serale si fonda sulla ricerca di coerenza tra i traguardi fissati dalle Linee Guida per gli Istituti Tecnici e le necessità specifiche dell'istruzione degli adulti. L'Istituto adotta il paradigma del Life Design, particolarmente efficace per chi deve gestire la complessità di equilibrare studio, lavoro e famiglia. Questo approccio valorizza la flessibilità e l'adattabilità, utilizzando una logica non lineare che riconosce il valore delle competenze già acquisite (crediti) e fornisce le abilità necessarie per gestire adeguatamente il proprio futuro professionale.

La centralità della persona si traduce in un ambiente sereno e accogliente, dove lo studente adulto può conseguire il successo formativo e affinare le soft skills legate ai valori civili e professionali, fondamentali per un inserimento o un avanzamento qualificato nel mercato del lavoro.

Obiettivi Strategici per l'Ultimo Triennio Serale

Il Polo Tecnologico, coerentemente con l'evoluzione del settore elettrotecnico e le aspettative dei corsisti, concentra i propri sforzi sui seguenti obiettivi strategici:



- **SUCCESSO FORMATIVO:** Garantire il conseguimento del diploma attraverso percorsi personalizzati che riducano il rischio di abbandono, tipico dell'utenza serale.
- **INCLUSIONE E VALORIZZAZIONE:** Riconoscere i crediti formali e informali per abbreviare e qualificare il percorso di studi.
- **RI-ORIENTAMENTO E AVANZAMENTO:** Facilitare l'inserimento lavorativo o la progressione di carriera attraverso competenze tecniche aggiornate.
- **CITTADINANZA ATTIVA:** Rafforzare l'educazione civica e l'etica professionale nel settore tecnico-industriale.
- **INNOVAZIONE DIDATTICA:** Utilizzare tecnologie digitali e metodologie flessibili per ottimizzare i tempi di apprendimento dei lavoratori.

Per il conseguimento di tali obiettivi, l'Istituto utilizza in modo sinergico le risorse del PNRR, con particolare attenzione all'innovazione didattica. L'impegno prosegue nella gestione dei finanziamenti volti a ridurre i divari territoriali, confermando il ruolo del Panetti-Pitagora come incubatore di opportunità per l'intero bacino d'utenza metropolitano.



Obiettivi formativi prioritari (art. 1, comma 7 L. 107/15)

Obiettivi formativi individuati dalla scuola

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning
 - potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
 - potenziamento delle competenze nella pratica e nella cultura musicali, nell'arte e nella storia dell'arte, nel cinema, nelle tecniche e nei media di produzione e di diffusione delle immagini e dei suoni, anche mediante il coinvolgimento dei musei e degli altri istituti pubblici e privati operanti in tali settori
 - sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità
 - sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali
 - alfabetizzazione all'arte, alle tecniche e ai media di produzione e diffusione delle immagini
 - potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica
 - sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro
 - potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli



LE SCELTE STRATEGICHE

Obiettivi formativi prioritari (art. 1, comma 7 L. 107/15)

PTOF 2025 - 2028

alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014

- valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese
- apertura pomeridiana delle scuole e riduzione del numero di alunni e di studenti per classe o per articolazioni di gruppi di classi, anche con potenziamento del tempo scolastico o rimodulazione del monte orario rispetto a quanto indicato dal regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 2009, n. 89
- incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione
- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti
- alfabetizzazione e perfezionamento dell'italiano come lingua seconda attraverso corsi e laboratori per studenti di cittadinanza o di lingua non italiana, da organizzare anche in collaborazione con gli enti locali e il terzo settore, con l'apporto delle comunità di origine, delle famiglie e dei mediatori culturali
- definizione di un sistema di orientamento



Principali elementi di innovazione

Sintesi delle principali caratteristiche innovative

Principali elementi di innovazione per il Corso Serale

Il Polo Tecnologico "Panetti-Pitagora" si propone, nel triennio 2025-2028, come una struttura capace di innovare i processi di apprendimento per gli adulti, capitalizzando sull'esperienza maturata nel supporto a studenti-lavoratori e valorizzando le risorse del PNRR e del FESR.

Innovazione Organizzativa e Gestionale

Per un'utenza caratterizzata da impegni professionali e familiari, la dematerializzazione rappresenta un pilastro fondamentale. Lo snellimento delle procedure burocratiche e l'efficacia della comunicazione digitale permettono una gestione più fluida del percorso scolastico. L'adozione di tool digitali per la sintesi documentale e la verbalizzazione supporta l'amministrazione nel fornire risposte rapide e trasparenti, essenziali per chi ha tempi ristretti.

Ambienti di Apprendimento 4.0

L'innovazione degli spazi fisici è pensata per trasformare l'aula in un contesto operativo e flessibile:

- Tutte le aule del triennio sono attrezzate con Pannelli Interattivi Multimediali e connettività ultraveloce (wired e wireless). Questo consente l'integrazione quotidiana di contenuti digitali e la fruizione di risorse online, facilitando l'apprendimento anche per chi non può essere presente fisicamente a ogni lezione.
- La metodologia BYOD è il cuore dell'innovazione per il serale. Gli studenti utilizzano i propri dispositivi personali, collegandoli ai monitor interattivi, garantendo una continuità totale tra il materiale di studio domestico, il lavoro e l'attività in classe.
 - La riprogettazione degli spazi favorisce lo studio autonomo e la collaborazione tra pari, creando un ambiente accogliente che rispetta il benessere dell'adulto.



Innovazione Didattica e Metodologica per l'Adulto

L'obiettivo è migliorare l'approccio allo studio, trasformandolo in un'esperienza gratificante e orientata ai risultati professionali. La pratica didattica nel triennio di Elettrotecnica ricorre a:

- Gli studenti formulano ipotesi, progettano circuiti e sperimentano soluzioni reali, portando spesso nel percorso scolastico le problematiche affrontate nel proprio contesto lavorativo.
- Data l'eterogeneità del gruppo classe, si valorizzano le diverse esperienze professionali degli studenti, favorendo lo scambio di competenze tra chi già opera nel settore e chi si sta riqualificando.
 - L'uso di materiale multimediale condiviso permette di sostenere l'apprendimento a distanza, garantendo il recupero delle lezioni e la sedimentazione delle conoscenze anche in modalità asincrona.

Certificazione delle Competenze e Profilo in Uscita

A completamento del percorso, l'Istituto introduce strumenti specifici per valorizzare il capitale umano degli studenti del serale:

1. Rilascio di certificazioni per le competenze specialistiche acquisite nel laboratorio di Elettrotecnica, spendibili immediatamente nel mercato del lavoro.
2. Un documento formale che sintetizza non solo il percorso scolastico, ma anche le abilità professionali e trasversali (soft skills) maturate, utile per avanzamenti di carriera o nuove opportunità occupazionali.
3. La partecipazione a gare tecniche e momenti di verifica autentica agisce come stimolo per elevare il profilo tecnico in uscita, rendendolo adeguato alla complessità del settore energetico e dell'automazione industriale.



Per sostenere questo cambiamento, il corpo docente del serale partecipa a percorsi di ricerca-azione, sperimentando pratiche di valutazione che tengano conto del vissuto professionale dello studente, garantendo che l'innovazione tecnologica sia sempre al servizio della persona e del suo successo formativo.

Aree di innovazione

○ PRATICHE DI INSEGNAMENTO E APPRENDIMENTO

L'obiettivo principale a lungo termine per l'ultimo triennio dell'indirizzo Elettrotecnico è quello di valorizzare e integrare l'esperienza dei corsisti, ampliando l'offerta formativa attraverso l'innovazione didattica. In questa prospettiva, il digitale non è considerato solo come insieme di attrezzature, ma come un approccio culturale che trasforma le metodologie, semplifica l'organizzazione e ottimizza il tempo-scuola, risorsa preziosa per gli studenti lavoratori. Le tecnologie rendono docenti e studenti protagonisti di un processo di apprendimento più motivante ed efficace, integrando la scuola con una realtà lavorativa complessa e "connessa".

Metodologie Attive e Personalizzate

L'Istituto ha trasformato le classi del triennio serale in ambienti 4.0, adottando stabilmente la metodologia Bring Your Own Device (BYOD). Questa scelta permette ai corsisti di utilizzare i propri dispositivi, facilitando la continuità tra studio, casa e lavoro. Le pratiche didattiche si concentrano su:

- Approcci che partono da casi reali legati al settore elettrotecnico, favorendo la scoperta e la sedimentazione delle conoscenze.
- Valorizzazione degli stili cognitivi individuali per garantire il successo formativo a una popolazione scolastica eterogenea per età e background.
- Integrazione di tecniche di prompt engineering applicate alla documentazione tecnica e all'analisi dei sistemi elettrici, utilizzando i laboratori di indirizzo e il Makerspace come



ambienti di sperimentazione.

Apprendimento Collaborativo e Metacognitivo

L'I.T.T. "Panetti-Pitagora" favorisce situazioni di apprendimento cooperativo, dove l'esperienza professionale di chi già lavora nel settore diventa una risorsa per l'intero gruppo classe (peer teaching e peer tutoring). L'approccio metacognitivo è centrale: promuove l'autovalutazione e l'autonomia di studio, permettendo all'adulto di monitorare i propri progressi e migliorare costantemente il proprio metodo di apprendimento.

Inclusione e Alleanze per il Successo Formativo

L'Istituto adotta metodologie inclusive e patti formativi che riconoscono la complessità della vita degli studenti adulti. Le "alleanze" non riguardano solo la sfera personale, ma si estendono a patti formali e informali con il territorio e le realtà lavorative, creando percorsi integrati che sostengano la motivazione e la persistenza negli studi.

Per sostenere l'autonomia e il benessere dei corsisti, l'Istituto implementa forme di tutoraggio e mentoring integrate nell'orario serale o supportate da strumenti digitali, garantendo un accompagnamento costante che tenga conto della necessità di conciliare lo studio con gli impegni familiari e professionali. Tale strategia mira a trasformare la frequenza scolastica in un'opportunità di crescita consapevole e di cittadinanza attiva nel mondo del lavoro.

○ SVILUPPO PROFESSIONALE

Innovazione nel Riconoscimento delle Competenze

L'innovazione nel percorso serale consiste nella capacità di certificare le competenze specialistiche acquisite durante le ore di laboratorio e le attività didattiche attraverso il rilascio di Micro-Credenziali. Queste certificazioni sono pensate per essere inserite immediatamente nel



curriculum del lavoratore, documentando abilità tecniche specifiche. In parallelo, l'Istituto promuove la consapevolezza del patrimonio storico-industriale locale, collegando la tecnica elettrotecnica alla realtà produttiva in cui gli studenti operano quotidianamente.

○ RETI E COLLABORAZIONI ESTERNE

L'I.T.T. "Panetti-Pitagora" agisce come snodo strategico nel territorio metropolitano di Bari, facilitando la connessione tra gli studenti adulti e le istituzioni locali. In coerenza con le priorità del corso serale, l'Istituto mantiene vive le collaborazioni con il Comune e la Città Metropolitana di Bari, con un focus specifico sulla rimozione degli ostacoli socio-culturali che possono condizionare il successo formativo. Per i corsisti con Bisogni Educativi Speciali (BES) o disabilità, la scuola collabora con i Servizi territoriali per garantire un percorso di studio inclusivo e dignitoso.

Sinergie Istituzionali per il Profilo Tecnico

L'Istituto opera in stretta sinergia con realtà d'eccellenza per garantire che il diploma di Elettrotecnica conseguito al serale sia un reale trampolino di lancio professionale:

- Politecnico di Bari e Università: Per favorire l'aggiornamento tecnico e la possibile prosecuzione degli studi verso lauree professionalizzanti.
- Confindustria e Mondo delle Imprese: Per mantenere costante il dialogo sulle competenze richieste dal mercato del lavoro locale nel settore energetico e dell'automazione.
- ITS "Apulia Digital Makers" e "Cuccovillo": Quali sbocchi naturali per la formazione tecnica superiore (Post-Diploma), particolarmente indicati per chi cerca una specializzazione post-diploma di alto livello.

Laboratorio Territoriale per l'Occupabilità: "MECDIGITO"

L'Istituto è capofila della rete "MECDIGITO", un laboratorio territoriale progettato per favorire la



conoscenza e, soprattutto, il reinserimento nel mondo del lavoro. Per l'utenza serale, questa risorsa rappresenta un'opportunità di:

1. **Riqualificazione Professionale:** Accesso a spazi e tecnologie per aggiornare le proprie competenze in linea con le vocazioni industriali del territorio.
2. **Collaborazione tra Enti:** Valorizzazione della missione della scuola come centro di formazione continua, capace di mettere a sistema risorse umane e materiali per massimizzare l'occupabilità dei propri corsisti.

○ SPAZI E INFRASTRUTTURE

Il Polo Tecnologico "Panetti-Pitagora" avendo attrezzato aule e laboratori beneficiando dei fondi del PNRR, ha l'obiettivo nel prossimo triennio di migliorare gli spazi fisici e le strutture.

L'obiettivo prioritario è avviare la riprogettazione degli spazi comuni (ricreativi, studio autonomo e relax) e perseguire il finanziamento del Makerspace (FESR), in aggiunta al rifacimento della Palestra, in accordo con la Città Metropolitana.



Iniziative previste in relazione alla «Missione 1.4-Istruzione» del PNRR

Approfondimento

Le progettualità dell'I.T.T. "Panetti-Pitagora" per il triennio 2025-2028 costituiscono il presupposto strutturale e culturale per l'identità del corso Serale. Queste iniziative non sono semplici aggiornamenti tecnologici, ma rappresentano il fondamento formativo su cui si innestano i percorsi di potenziamento delle competenze degli studenti lavoratori, garantendo continuità e sostenibilità all'azione didattica.

Makerspace: Synergie LAB (Progetto FESR)

Il progetto "Makerspace: Ecosistema Laboratoriale per l'Innovazione Didattica" è la leva metodologica centrale per l'indirizzo Elettrotecnico. Per il corso serale, l'investimento si focalizza sulla creazione di un ambiente di apprendimento avanzato:

- Synergie LAB: Un laboratorio tematico dedicato all'Elettrotecnica, concepito come un'articolazione funzionale di un Makerspace integrato e flessibile. Qui, gli studenti dell'ultimo triennio approfondiscono lo studio degli impianti elettrici in chiave 5.0, con un forte focus sulla sostenibilità e l'efficienza energetica.

L'approccio metodologico del Synergie LAB si fonda sull'apprendimento basato su progetti (Project Based Learning) e sulla connessione stabile tra teoria e pratica. Questo risponde alle priorità del Piano di Miglioramento, offrendo un'innovazione didattica inclusiva che valorizza l'autonomia dello studente adulto.

Contrasto alla Dispersione e Successo Formativo (Missione PNRR 1.4)

In linea con la Missione 1.4 del PNRR, l'Istituto promuove azioni mirate a garantire il successo formativo e a contrastare l'abbandono scolastico, fenomeno particolarmente sensibile nell'istruzione degli adulti.



LE SCELTE STRATEGICHE

Iniziative della scuola in relazione alla
«Missione 1.4-Istruzione» del PNRR

PTOF 2025 - 2028

- Inclusion e BES: Le dotazioni del Makerspace sono progettate per essere accessibili e per stimolare la creatività, offrendo percorsi personalizzati che tengano conto delle diverse esigenze dei corsisti.
- Sviluppo di Competenze Chiave: L'uso di tecnologie d'avanguardia (prototipazione, simulazione e sistemi intelligenti) mira a sviluppare l'occupabilità, fornendo ai diplomati gli strumenti necessari per affrontare le transizioni digitale e sostenibile del mondo del lavoro.

Un modello di "Learning by Doing" per l'Adulto

La filosofia che guida l'utilizzo di queste risorse non è quella della lezione frontale, ma dell'imparare facendo. In ogni attività laboratoriale, i docenti agiscono come tutor, creando un ambiente dove lo studente è protagonista del proprio processo di apprendimento. Attraverso la sperimentazione diretta su apparati reali e simulazioni complesse, il corsista consolida le proprie conoscenze e acquisisce la sicurezza tecnica richiesta dai profili professionali più elevati.



Aspetti generali

L'I.T.T. "Panetti-Pitagora" si configura come un Polo Tecnologico d'eccellenza che integra diverse anime dell'istruzione tecnica. Sebbene l'Istituto vanti cinque articolazioni (Chimica, Costruzioni, Elettronica, Elettrotecnica e Informatica), il corso Serale si concentra sulla specializzazione in:

- Elettrotecnica (Ultimo Triennio): Un percorso strutturato per rispondere alle esigenze di riqualificazione professionale e di conseguimento del diploma per adulti e lavoratori.

Il Percorso di Secondo Livello (Triennio)

A differenza del diurno, il corso serale si sviluppa attraverso il percorso di istruzione di secondo livello, focalizzandosi sull'ultimo triennio (secondo e terzo periodo didattico). Questo percorso è progettato per valorizzare le competenze pregresse dei corsisti, permettendo loro di affrontare le discipline di indirizzo con un approccio pragmatico e orientato alla risoluzione di problemi reali. L'obiettivo è fornire una solida base tecnica che consenta di interpretare con consapevolezza le innovazioni del settore energetico e dell'automazione.

Elettrotecnica (Percorso Serale)

È il percorso ideale per chi desidera specializzarsi nella produzione, gestione e distribuzione dell'energia elettrica, con una forte attenzione alla sostenibilità.

- Cosa si studia: Si approfondisce la progettazione di impianti elettrici civili e industriali e la gestione di sistemi complessi in un'ottica di Transizione Ecologica (Energia 5.0).
- Competenze sviluppate: Nei laboratori dedicati del serale si acquisiscono abilità nella realizzazione di impianti, sistemi di domotica e integrazione di energie rinnovabili. Attraverso il riconoscimento dei crediti, l'esperienza lavorativa già maturata dallo studente viene integrata nel percorso formativo.
- Sbocchi Professionali: Il diploma consente l'avanzamento di carriera per chi è già inserito nel settore, l'accesso alla libera professione (perito elettrotecnico) o la prosecuzione degli studi in Ingegneria Elettrica ed Energetica.



Piano per la Continuità Didattica e il Diritto allo Studio

L'Istituto opera nel rispetto del diritto all'istruzione per tutti gli studenti adulti che, a causa di gravi motivi di salute o condizioni personali documentate, siano temporaneamente impossibilitati alla frequenza regolare delle lezioni serali.

In coerenza con il D.Lgs. 66/2017 e le successive integrazioni, la scuola garantisce misure di personalizzazione per assicurare che nessun corsista rimanga escluso dal percorso formativo. Per l'utenza serale, questo si traduce in:

- Attivazione di percorsi didattici mirati che tengano conto dei tempi di recupero e delle condizioni dello studente adulto.
- Adozione di metodologie inclusive (DDI) per mantenere attivo il legame educativo e relazionale anche a distanza, permettendo allo studente di non perdere il contatto con il gruppo classe e con i docenti di indirizzo.
- Patto Formativo Individuale (PFI): Rimozione degli ostacoli che impediscono la frequenza, valorizzando il ruolo del docente tutor nel monitorare i progressi e riadattare gli obiettivi minimi di apprendimento.
- Particolare attenzione viene posta agli studenti con disabilità o BES, garantendo che le misure di supporto siano adeguate all'età adulta e alle specifiche esigenze tecniche dell'indirizzo Elettrotecnico.

Il Piano si configura come uno strumento di civiltà ed equità, volto a garantire a ogni lavoratore-studente il pieno esercizio del diritto all'educazione e al successo formativo, indipendentemente dalle contingenze di salute o dalle difficoltà temporanee.



Traguardi attesi in uscita

Secondaria II grado - TIPOLOGIA: ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

Istituto/Plessi

Codice Scuola

PANETTI SERALE

BATF23050A

Indirizzo di studio

● **ELETTROTECNICA**

Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative

nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.

- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva

interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.

- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e

responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento

permanente.

- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle



strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi

e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).

- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente

informazioni qualitative e quantitative.

- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.

- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni

professionali.

- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per

intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo:

- applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche

i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.

- utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare

verifiche, controlli e collaudi.

- analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature

elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.

- gestire progetti.

- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.

- utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione.

- analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

Nell'articolazione "Elettrotecnica" viene approfondita la progettazione, realizzazione e gestione di

impianti elettrici civili e industriali.



Approfondimento

Prospettive Future

Con l'entrata in vigore della Riforma degli Istituti Tecnici, l'Istituto dovrà basare la sua progettazione sul rinnovato Profilo Educativo, Culturale e Professionale (PECuP) dello studente tecnico, che definisce le competenze chiave al termine del percorso.



Insegnamenti e quadri orario

PANETTI SERALE

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO
INDUSTRIALE

Quadro orario della scuola: PANETTI SERALE BATF23050A (ISTITUTO PRINCIPALE) ELETTRONICA

COPIA DI QO ELETTRONICA SERALE

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LABORATORIO DI ELETTRONICA ED ELETTRONICA	0	0	6	6	7
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	0	0	3	3	3
LINGUA INGLESE	0	0	2	2	2
STORIA	0	0	2	2	2
ELETTRONICA ED ELETTRONICA	0	0	4	5	5
SISTEMI AUTOMATICI	0	0	4	4	3
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI ED ELETTRONICI	0	0	4	4	4
MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	0	0	3	3	3



Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0	0	0	0	0
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

Monte ore previsto per anno di corso per l'insegnamento trasversale di educazione civica

Il monte ore previsto per l'insegnamento trasversale di Educazione Civica è di 33 ore annuali, distribuite secondo quanto previsto nelle Progettazioni di ogni classe del triennio serale.

Tale insegnamento è a carico di tutte le discipline che intervengono nell'azione didattica ed educativa attraverso:

- Lo svolgimento di UDA interdisciplinari;
- Progetti formativi focalizzati sui vari nuclei tematici previsti dalla norma;
- La partecipazione ad eventi, concorsi e iniziative varie coerenti con il percorso di istruzione degli adulti.

Le 33 ore di Educazione Civica concorrono alla realizzazione delle azioni di Orientamento, essendo le competenze orientative strettamente integrate in quelle dell'Educazione Civica. Questo legame permette agli studenti del corso serale di sviluppare una consapevolezza civile e professionale funzionale sia alla cittadinanza attiva che alla propria crescita nel mondo del lavoro.

Approfondimento

Un elemento di distintiva flessibilità riguarda specificamente l'organizzazione del corso serale. Per rispondere alle necessità di riallineamento delle competenze e alle esigenze di studenti spesso impegnati in attività lavorative, le unità didattiche sono state fissate a 50 minuti. Questa scelta permette ai docenti di utilizzare le frazioni orarie residue per attività di individualizzazione e potenziamento dei percorsi, sfruttando appieno gli strumenti digitali. In tale ottica, il monte ore del



percorso di studio personalizzato è pari al monte ore complessivo del periodo didattico, a cui viene sottratta la quota oraria utilizzata per le attività di accoglienza e orientamento (non superiore al 10% del monte ore) e quella derivante dal riconoscimento dei crediti formativi. Inoltre, per sostenere i corsisti impossibilitati a una frequenza costante in presenza, ad esempio per motivi di trasferta, l'istituto applica la quota del 20% di autonomia didattica in modalità e-learning (FAD), rendendo il percorso realmente accessibile. Per la regolamentazione della FAD si rimanda all'indirizzo https://www.panettipitagora.edu.it/wp/wp-content/uploads/2025/01/regolamento_elearning_serale_2024_11_15.pdf



Curricolo di Istituto

PANETTI SERALE

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

Curricolo di scuola

Il curriculum del corso Serale è progettato per fornire agli studenti adulti una preparazione completa che unisce conoscenze scientifiche e tecnologiche a una solida formazione culturale e civica. Il percorso formativo è finalizzato a preparare i corsisti per un efficace inserimento o riposizionamento nel mondo del lavoro, ovvero per la prosecuzione degli studi, attraverso un programma strutturato in modo da unire teoria e pratica, promuovendo lo sviluppo di competenze professionali, personali e relazionali.

L'offerta didattica per il corso serale si concentra sull'ultimo triennio di specializzazione, che approfondisce le discipline specifiche dell'indirizzo Elettrotecnica. Una parte fondamentale del curriculum è rappresentata dalle attività laboratoriali realizzate attraverso l'uso sistematico dei Laboratori PNRR e dell'Ecosistema Makerspace (FESR), che permettono agli studenti di applicare le conoscenze acquisite in contesti reali e professionalizzanti.

Obiettivi Generali del Curriculum

1. **Formazione tecnico-scientifica:** Offrire una preparazione solida nelle discipline elettrotecniche, con l'obiettivo di sviluppare competenze specifiche e abilità pratiche da applicare in ambito professionale, sperimentando attivamente l'Intelligenza Artificiale (IA) e il prompt engineering nei processi didattici e di progettazione.



2. Educazione civica e consapevolezza etica: Integrare l'educazione civica affinché gli studenti sviluppino una consapevolezza dei propri diritti e doveri come cittadini e lavoratori, comprendendo l'importanza della sostenibilità, della sicurezza sul lavoro, dell'etica professionale e del rispetto della legalità. Tale obiettivo è perseguito anche attraverso l'attivazione di Moduli di Consapevolezza Culturale che legano la formazione tecnica al patrimonio del territorio.
3. Orientamento e sviluppo delle competenze trasversali: Supportare i corsisti nell'esplorazione delle proprie potenzialità attraverso percorsi di autovalutazione che li guidino nelle scelte post-diploma (mondo del lavoro, Università o ITS). Lo sviluppo del problem solving e del pensiero critico è centrale per favorire un efficace inserimento in contesti lavorativi dinamici. Il supporto si formalizza nel Bilancio delle Competenze Individuale.
4. Competenze linguistiche: Potenziare le competenze nell'inglese tecnico, essenziale per permettere ai futuri periti di consultare manualistica internazionale e comunicare efficacemente in contesti professionali globalizzati.
5. Preparazione al mondo del lavoro e prosecuzione degli studi: Facilitare l'avanzamento professionale grazie al riconoscimento delle competenze pregresse. L'innovazione si concretizza nel rilascio di Micro-Credenziali per le competenze specialistiche certificate acquisite durante il percorso. Il curriculum garantisce inoltre una preparazione solida per la prosecuzione degli studi universitari o in istituti tecnici superiori (ITS).
6. Cultura della sicurezza e della sostenibilità: Sensibilizzare all'importanza della sicurezza sul lavoro e dell'impatto ambientale, sottolineando la responsabilità individuale e l'adozione di pratiche sostenibili nel settore elettrico.

Prospettive future e Flessibilità

Con l'entrata in vigore della Riforma degli Istituti Tecnici, l'Istituto organizza il curriculum del serale utilizzando la quota di flessibilità del 20% per rispondere alle esigenze degli studenti lavoratori.

Tale flessibilità si realizza attraverso:

- L'individualizzazione dei percorsi per il riallineamento delle competenze.
- L'utilizzo della quota di autonomia in modalità e-learning (FAD) per agevolare chi ha difficoltà di frequenza dovute a motivi professionali.



Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica

Ciclo Scuola secondaria di II grado

Traguardi per lo sviluppo delle competenze

Nucleo: COSTITUZIONE

Traguardo 1

Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sulla importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Approfondire il concetto di Patria.

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

Analizzare e comparare il contenuto della Costituzione con altre Carte attuali o passate, anche in relazione al contesto storico in cui essa è nata, e ai grandi eventi della storia nazionale, europea e mondiale, operando ricerche ed effettuando riflessioni sullo stato di attuazione nella società e nel tempo dei principi presenti nella Costituzione, tenendo a riferimento l'esperienza e i comportamenti quotidiani, la cronaca e la vita politica, economica e sociale.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V



Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Diritto
- Storia

Tematiche affrontate / attività previste

Nell'ambito del programma di Storia come da linee guida per gli Istituti tecnici.

- Adesione alla giornata dell'Unità Nazionale, della Costituzione e dell'Inno Nazionale con organizzazione di varie attività didattiche

- Potenziamento e approfondimento per le classi quinte con Lezioni sulla "Costituzione Italiana"

Competenza e obiettivo di apprendimento 2

Individuare nel testo della Costituzione i diritti fondamentali e i doveri delle persone e dei cittadini, evidenziando in particolare la concezione personalistica del nostro ordinamento costituzionale, i principi di eguaglianza, solidarietà, libertà, per riconoscere nelle norme, negli istituti, nelle organizzazioni sociali, le garanzie a tutela dei diritti e dei principi, le forme di responsabilità e le conseguenze della loro mancata applicazione o violazione. Individuare nel nostro ordinamento applicazioni concrete del principio di responsabilità individuale. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Individuare, anche con riferimento all'esperienza personale, simboli e fattori che contribuiscono ad alimentare il senso di appartenenza alla comunità locale e alla comunità nazionale. Ricostruire il percorso storico del formarsi della identità della nazione italiana, valorizzando anche la storia delle diverse comunità territoriali. Approfondire il concetto di Patria nelle fonti costituzionali; comprenderne le relazioni con i concetti di doveri e responsabilità.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV



- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Diritto
- Italiano
- Storia

Tematiche affrontate / attività previste

- Approfondimenti nell'ambito delle progettazioni di Italiano/Storia e Diritto come da linee guida per gli istituti tecnici
- Organizzazione di attività' didattiche in occasione della giornata Nazionale della guerra.

, dell'Inno e della bandiera

- Adesione alla manifestazione cittadina "Festa della Repubblica che ripudia la
- Celebrazione del Giorno del Ricordo e Giornata della memoria

Competenza e obiettivo di apprendimento 3

Rispettare le regole e i patti assunti nella comunità, partecipare alle forme di rappresentanza a livello di classe, scuola, territorio (es. consigli di classe e di Istituto, Consulta degli studenti etc.). Comprendere gli errori fatti nella violazione dei doveri che discendono dalla appartenenza ad una comunità, a iniziare da quella scolastica, e riflettere su comportamenti e azioni volti a porvi rimedio. Comprendere il valore costituzionale del lavoro concepito come diritto ma anche come dovere. Assumere l'impegno, la diligenza e la dedizione nello studio e, più in generale, nel proprio operato, come momento etico di particolare significato sociale.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III



- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Italiano

Tematiche affrontate / attività previste

Condivisione e confronto con gli studenti dei documenti che regolano la Vita della comunità scolastica: regolamento d'Istituto, il regolamento disciplinare, regolamento per l'uso dei laboratori, regolamento per l'uso del registro elettronico

- Incentivazione alla partecipazione alle forme di rappresentanza e collaborazione

Competenza e obiettivo di apprendimento 4

Sostenere e supportare, singolarmente e in gruppo, persone in difficoltà, per l'inclusione e la solidarietà, sia all'interno della scuola, sia nella comunità (gruppi di lavoro, tutoraggio tra pari, supporto ad altri, iniziative di volontariato, azioni di solidarietà sociale e di utilità collettiva). Favorire l'ideazione di progetti di service learning a supporto del bene comune nei territori di appartenenza della scuola.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Italiano

Tematiche affrontate / attività previste

Studio tra pari: gli ragazzi più bravi, su base volontaria, supportano nello studio gli



studenti con maggiori difficoltà

- Celebrazione della Giornata mondiale delle persone con disabilità
- Sostegno e supporto a persone in difficoltà, per l'inclusione e la solidarietà, sia all'interno della scuola, sia nella comunità (gruppi di lavoro, tutoraggio tra pari, supporto ad altri, iniziative di volontariato, azioni di solidarietà sociale e di utilità collettiva).

Traguardo 2

Interagire correttamente con le istituzioni nella vita quotidiana, nella partecipazione e nell'esercizio della cittadinanza attiva, a partire dalla conoscenza dell'organizzazione e delle funzioni dello Stato, dell'Unione europea, degli organismi internazionali, delle regioni e delle Autonomie locali.

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

Individuare le principali realtà economiche del territorio e le formazioni sociali e politiche, le forme di regolamentazione e di partecipazione (Partiti, Sindacati, Associazioni, organismi del terzo settore...). Analizzare le previsioni costituzionali di valorizzazione e tutela del lavoro e di particolari categorie di lavoratori individuando le principali norme presenti nell'ordinamento (tutela delle lavoratrici madri, tutela della sicurezza sul lavoro...) e spiegandone il senso. Individuare e commentare nel testo le norme a tutela della libertà di opinione. Analizzare le norme a tutela della libertà di iniziativa economica privata e della proprietà privata, anche considerando la nuova normativa della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea che la collega al valore della libertà.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Diritto



Tematiche affrontate / attività previste

Le previsioni costituzionali di valorizzazione e tutela del lavoro e di particolari categorie di

lavoratori

Conoscenza delle principali realtà economiche territoriali

Lezioni di Diritto sul Mercato del Lavoro e sulla Costituzione

Competenza e obiettivo di apprendimento 2

Individuare nel testo della Costituzione la regolamentazione dei rapporti tra Stato ed Autonomie regionali e locali, con particolare riguardo ai concetti di autonomia e sussidiarietà. Individuare le forme di partecipazione dei cittadini al funzionamento delle regioni e delle autonomie locali e alla gestione dei servizi.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Diritto

Tematiche affrontate / attività previste

Nell'ambito del programma di storia come da linee guida degli Istituti Tecnici

Competenza e obiettivo di apprendimento 3

Individuare, attraverso il testo costituzionale, il principio della sovranità popolare quale elemento caratterizzante il concetto di democrazia e la sua portata; i poteri dello Stato e gli Organi che li detengono, le loro funzioni e le forme della loro elezione o formazione. Conoscere il meccanismo di formazione delle leggi, i casi di ricorso al referendum e le



relative modalità di indizione, nonché la possibilità che le leggi dello Stato e delle Regioni siano dichiarate incostituzionali, sperimentando ed esercitando forme di partecipazione e di rappresentanza nella scuola, e nella comunità.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Diritto ed economia
- Italiano

Tematiche affrontate / attività previste

Nell'ambito del programma di Diritto ed Economia come da linee guida degli istituti tecnici

Interazione con le Istituzioni

Lezioni sulla bioeconomia ed i principi dell'economia circolare

Competenza e obiettivo di apprendimento 4

Individuare la presenza delle Istituzioni e della normativa dell'Unione Europea e di Organismi internazionali nella vita sociale, culturale, economica, politica del nostro Paese, le relazioni tra istituzioni nazionali ed europee, anche alla luce del dettato costituzionale sui rapporti internazionali. Rintracciare le origini e le ragioni storico-politiche della costituzione degli Organismi sovranazionali e internazionali, con particolare riferimento al significato dell'appartenenza all'Unione europea, al suo



processo di formazione, ai valori comuni su cui essa si fonda.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Storia

Tematiche affrontate / attività previste

Nell'ambito della programmazione di Storia come da linee guida per gli Istituti tecnici

Competenza e obiettivo di apprendimento 5

Individuare, attraverso l'analisi comparata della Costituzione italiana, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione europea, delle Carte Internazionali delle Nazioni Unite e di altri Organismi Internazionali (es. COE), i principi comuni di responsabilità, libertà, solidarietà, tutela dei diritti umani, della salute, della proprietà privata, della difesa dei beni culturali e artistici, degli animali e dell'ambiente. Rintracciare Organizzazioni e norme a livello nazionale e internazionale che se ne occupano. Partecipare indirettamente o direttamente con azioni alla propria portata.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Storia



Tematiche affrontate / attività previste

Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani .

Traguardo 3

Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana in famiglia, a scuola, nella comunità, nel mondo del lavoro al fine di comunicare e rapportarsi correttamente con gli altri, esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune e al rispetto dei diritti delle persone.

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

Conoscere e osservare le disposizioni dei regolamenti scolastici, partecipare attraverso le proprie rappresentanze alla loro eventuale revisione; rispettare sé stessi, gli altri e i beni pubblici, a iniziare da quelli scolastici; esplicitare la relazione tra rispetto delle regole nell'ambiente di vita e comportamenti di legalità nella comunità più ampia; osservare le regole e le leggi di convivenza definite nell'ordinamento italiano e nell'etica collettiva.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Italiano

Tematiche affrontate / attività previste

- Condivisione e confronto con gli studenti dei documenti che regolano la Vita della



comunità scolastica:

- Patti di Corresponsabilità; regolamento d'Istituto, il regolamento disciplinare, regolamento per l'uso dei laboratori, regolamento per l'uso del registro elettronico
- Incentivazione alla partecipazione alle forme di rappresentanza e collaborazione per una coogestione delle attività di Istituto

Competenza e obiettivo di apprendimento 2

Individuare i fattori di rischio nell'ambiente scolastico, domestico, dei contesti di vita e di lavoro; conoscere e applicare le disposizioni a tutela della sicurezza e della salute nei contesti generali e negli ambienti di lavoro. Sviluppare la percezione del rischio anche come limite e come responsabilità. Partecipare alla gestione della sicurezza in ambiente scolastico, nelle forme previste dall'Istituzione.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Elettrotecnica, elettronica e automazione
- Sistemi e automazione

Tematiche affrontate / attività previste

- UDA interdisciplinare Sicurezza sul lavoro: le caratteristiche dell'ambiente "scuola" e di un laboratorio tecnico (ambiente di lavoro simulato) individuandovi le possibili fonti di rischio e le misure preventive e protettive presenti
- Percorso di Informazione sulla Sicurezza in Istituto
- Simulazioni prove di evacuazione
- Partecipazione ad eventi per la Giornata Mondiale Sicurezza sul lavoro



-- Corso Regionale Asl sulla Sicurezza nei luoghi di la

Competenza e obiettivo di apprendimento 3

Conoscere e adottare le norme di circolazione stradale come pedoni e conduttori di veicoli, rispettando la sicurezza e la salute propria e altrui e prevenendo possibili rischi. Analizzare il fenomeno dell'incidentalità stradale, con riferimento all'ambito nazionale ed europeo, al fine di identificare le principali cause, anche derivanti dal consumo di alcool e sostanze psicotrope e dall'uso del cellulare, individuare i relativi danni sociali e le ricadute penali.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Diritto

Tematiche affrontate / attività previste

Buone pratiche in caso di sinistro stradale

Competenza e obiettivo di apprendimento 4

Individuare strumenti e modalità sancite da norme e regolamenti per la difesa dei diritti delle persone, della salute e della sicurezza, a protezione degli animali, dell'ambiente, dei beni culturali. Inoltre, a partire dall'esperienza, individuare modalità di partecipazione attiva.



Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Diritto

Tematiche affrontate / attività previste

I principi comuni di responsabilità, libertà, solidarietà, tutela dei diritti umani, della salute, della proprietà privata, della difesa dei beni culturali e artistici, degli animali e dell'ambiente.

Competenza e obiettivo di apprendimento 5

Conoscere e comprendere il principio di uguaglianza nel godimento dei diritti inviolabili e nell'adempimento dei doveri inderogabili, nel quale rientrano il principio di pari opportunità e non discriminazione ai sensi dell'articolo 3 della Costituzione. Particolare attenzione andrà riservata al contrasto alla violenza contro le donne, per educare a relazioni corrette e rispettose, al fine altresì di promuovere la parità fra uomo e donna e di far conoscere l'importanza della conciliazione vita-lavoro, dell'occupabilità e dell'imprenditorialità femminile. Analizzare, mediante opportuni strumenti critici desunti dalle discipline di studio, i livelli di uguaglianza tra uomo e donna nel proprio Paese e nella propria cultura, confrontandoli con le norme nazionali e internazionali, individuare e illustrare i diritti fondamentali delle donne. Analizzare il proprio ambiente di vita e stabilire una connessione con gli attori che operano per porre fine alla discriminazione e alla violenza contro le donne. Sviluppare la cultura del rispetto verso ogni persona. Contrastare ogni forma di violenza, bullismo e discriminazione verso qualsiasi persona e favorire il superamento di ogni pregiudizio.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato



- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Italiano

Tematiche affrontate / attività previste

Seminari sul tema della violenza sulle donne

Giornata Internazionale per l'Eliminazione della Violenza contro le Donne

Rispetto degli altri: rispetto delle persone, delle libertà individuali, della proprietà privata, dei beni pubblici

Il principio di pari opportunità e non discriminazione

Contrasto ad ogni forma di criminalità e illegalità e in particolare la criminalità contro la persona, contro i beni pubblici e privati.

Educazione contro ogni forma di discriminazione e contro ogni forma di bullismo

Traguardo 4

Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico.

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

Individuare gli effetti dannosi derivanti dall'assunzione di sostanze illecite (ogni tipologia di droga, comprese le droghe sintetiche) o di comportamenti che inducono dipendenza



(oltre alle droghe, il fumo, l'alcool, il doping, l'uso patologico del web, il gaming, il gioco d'azzardo), anche attraverso l'informazione delle evidenze scientifiche; adottare conseguentemente condotte a tutela della propria e altrui salute. Riconoscere l'importanza della prevenzione contro ogni tossicodipendenza e assumere comportamenti che promuovano la salute e il benessere fisico e psicologico della persona. Conoscere le forme di criminalità legate al traffico di stupefacenti. Conoscere i disturbi alimentari e adottare comportamenti salutari e stili di vita positivi, anche attraverso una corretta alimentazione, una costante attività fisica e una pratica sportiva (cfr. articolo 33, comma 7 della Costituzione). Partecipare a esperienze di volontariato nella assistenza sanitaria e sociale.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Italiano

Tematiche affrontate / attività previste

Conferenza A.I.D.O. per sensibilizzare alla donazione degli organi

Conferenza " Agenzie Dogane e Monopoli e analisi delle sostanze stupefacenti

Adesione alle giornate organizzate dalla FIDA per la donazione del sangue

Incontri con i volontari della Croce Rossa sui temi di educazione alla salute

UDA: "Legalità, salute, ambiente e volontariato",

Traguardi per lo sviluppo delle competenze

Nucleo: SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ



Traguardo 1

Comprendere l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente.

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

Conoscere in modo approfondito le condizioni che favoriscono la crescita economica. Comprenderne gli effetti anche ai fini del miglioramento della qualità della vita e della lotta alla povertà. Comprendere l'impatto positivo che la cultura del lavoro, della responsabilità individuale e dell'impegno hanno sullo sviluppo economico. Individuare i vari contributi che le peculiarità dei territori possono dare allo sviluppo economico delle rispettive comunità. Conoscere le parti principali dell'ambiente naturale (geosfera, biosfera, idrosfera, criosfera e atmosfera), e analizzare le politiche di sviluppo economico sostenibile messe in campo a livello locale e globale, nell'ottica della tutela della biodiversità e dei diversi ecosistemi, come richiamato dall'articolo 9 della Costituzione. Individuare e attuare azioni di riduzione dell'impatto ecologico, anche grazie al progresso scientifico e tecnologico, nei comportamenti quotidiani dei singoli e delle comunità. Individuare nel proprio stile di vita modelli sostenibili di consumo, con un focus specifico su acqua ed energia.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Elettrotecnica, elettronica e automazione
- Sistemi e automazione

Tematiche affrontate / attività previste

azioni per la riduzione dell'impatto ecologico, anche grazie al progresso scientifico e



tecnologico, nei comportamenti quotidiani dei singoli e delle comunità (focus su acqua ed energia)

Competenza e obiettivo di apprendimento 2

Conoscere la situazione economica e sociale in Italia, nell'Unione europea e più in generale nei Paesi extraeuropei, anche attraverso l'analisi di dati e in una prospettiva storica. Analizzare le diverse politiche economiche e sociali dei vari Stati europei.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Storia

Tematiche affrontate / attività previste

Tema sviluppato nell'ambito del programma di storia come da linee guida degli Istituti Tecnici

Competenza e obiettivo di apprendimento 3

Analizzare, mediante opportuni strumenti critici desunti dalle discipline di studio, la sostenibilità del proprio ambiente di vita per soddisfare i propri bisogni (ad es. cibo, abbigliamento, consumi, energia, trasporto, acqua, sicurezza, smaltimento rifiuti, integrazione degli spazi verdi, riduzione del rischio catastrofi, accessibilità...). Identificare misure e strategie per modificare il proprio stile di vita per un minor impatto ambientale. Comprendere i principi dell'economia circolare e il significato di "impatto ecologico" per la valutazione del consumo umano delle risorse naturali rispetto alla capacità del territorio.



Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Elettrotecnica, elettronica e automazione
- Sistemi e automazione

Tematiche affrontate / attività previste

- Politiche di sviluppo economico sostenibile messe in campo a livello locale
- Azioni per la riduzione dell'impatto ecologico, anche grazie al progresso scientifico e tecnologico, nei comportamenti quotidiani dei singoli e delle comunità (focus su acqua ed energia) (materie di indirizzo)

Competenza e obiettivo di apprendimento 4

Ideare e realizzare progetti e azioni di tutela, salvaguardia e promozione del patrimonio ambientale, artistico, culturale, materiale e immateriale e delle specificità turistiche e agroalimentari dei vari territori.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Elettrotecnica, elettronica e automazione



- Sistemi e automazione

Tematiche affrontate / attività previste

Politiche di sviluppo economico sostenibile messe in campo a livello locale

Traguardo 2

Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

Analizzare le varie situazioni di rischio nel proprio territorio (rischio sismico, idrogeologico, ecc.) attraverso l'osservazione e l'analisi di dati forniti da soggetti istituzionali. Adottare comportamenti corretti e solidali in situazioni di emergenza in collaborazione con la Protezione civile e con altri soggetti istituzionali del territorio.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Matematica

Tematiche affrontate / attività previste

Giornate informative organizzate con la Protezione Civile



Competenza e obiettivo di apprendimento 2

Conoscere le diverse risorse energetiche, rinnovabili e non rinnovabili e i relativi impatti ambientali, sanitari, di sicurezza, anche energetica. Analizzare il proprio utilizzo energetico e individuare e applicare misure e strategie per aumentare l'efficienza e la sufficienza energetiche nella propria sfera personale.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Elettrotecnica, elettronica e automazione
- Sistemi e automazione

Tematiche affrontate / attività previste

Azioni per la riduzione dell'impatto ecologico, anche grazie al progresso scientifico e tecnologico, nei comportamenti quotidiani dei singoli e delle comunità (focus su acqua ed energia)

Competenza e obiettivo di apprendimento 3

Analizzare le problematiche ambientali e climatiche e le diverse politiche dei vari Stati europei. Adottare scelte e comportamenti che riducano il consumo di materiali e che ne favoriscano il riciclo per una efficace gestione delle risorse. Promuovere azioni volte alla prevenzione dei disastri ambientali causati dall'uomo e del dissesto idrogeologico.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV



- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Sistemi e automazione

Tematiche affrontate / attività previste

Azioni per la riduzione dell'impatto ecologico, anche grazie al progresso scientifico e tecnologico, nei comportamenti quotidiani dei singoli e delle comunità (focus su acqua ed energia)

Traguardo 3

Maturare scelte e condotte di tutela dei beni materiali e immateriali.

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

Analizzare le normative sulla tutela dei beni paesaggistici, artistici e culturali italiani, europei e mondiali, per garantirne la protezione e la conservazione anche per fini di pubblica fruizione. Individuare progetti e azioni di salvaguardia e promozione del patrimonio ambientale, artistico e culturale del proprio territorio, anche attraverso tecnologie digitali e realtà virtuali. Mettere in atto comportamenti a livello diretto (partecipazione pubblica, volontariato, ricerca) o indiretto (sostegno alle azioni di salvaguardia, diffusione dei temi in discussione, ecc.) a tutela dei beni pubblici.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Storia



Tematiche affrontate / attività previste

I principi comuni di responsabilità, libertà, solidarietà, tutela dei diritti umani, della salute, della proprietà privata, della difesa dei beni culturali e artistici, degli animali e dell'ambiente.

Traguardo 4

Maturare scelte e condotte di tutela del risparmio e assicurativa nonché di pianificazione di percorsi previdenziali e di utilizzo responsabile delle risorse finanziarie. Riconoscere il valore dell'impresa e dell'iniziativa economica privata.

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

Analizzare forme, funzioni (unità di conto, valore di scambio, fondo di valore) e modalità d'impiego (pagamenti, prestiti, investimenti...) delle diverse monete reali e virtuali, nazionali e locali, esaminandone potenzialità e rischi. Analizzare le variazioni del valore del denaro nel tempo (inflazione e tasso di interesse) e le variazioni del prezzo di un bene nel tempo e nello spazio in base ai fattori di domanda e offerta. Analizzare il ruolo di banche, assicurazioni e intermediari finanziari e le possibilità di finanziamento e investimento per valutarne opportunità e rischi. Riconoscere il valore dell'impresa individuale e incoraggiare l'iniziativa economica privata.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Matematica



Tematiche affrontate / attività previste

Elementi sul concetto di moneta all'interno del programma di diritto ed economia come da linee guida ministeriali per gli Istituti Tecnici

Seminari di Educazione Finanziaria

Competenza e obiettivo di apprendimento 2

Conoscere le forme di accantonamento, investimento, risparmio e le funzioni degli istituti di credito e degli operatori finanziari. Amministrare le proprie risorse economiche nel rispetto di leggi e regole, tenendo conto delle opportunità e dei rischi delle diverse forme di investimento, anche al fine di valorizzare e tutelare il patrimonio privato. Individuare responsabilmente i propri bisogni e aspirazioni, in base alle proprie disponibilità economiche, stabilire priorità e pianificare le spese, attuando strategie e strumenti di tutela e valorizzazione del proprio patrimonio.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Matematica

Tematiche affrontate / attività previste

Seminari di Economia Finanziaria

Traguardo 5

Maturare scelte e condotte di contrasto alla illegalità.



Competenza e obiettivo di apprendimento 1

Analizzare la diffusione a livello territoriale delle varie forme di criminalità, in particolare di quelle contro la persona e i beni pubblici e privati. Analizzare, altresì, la diffusione della criminalità organizzata, i fattori storici e di contesto che possono avere favorito la nascita delle mafie e la loro successiva diffusione nonché riflettere sulle misure di contrasto alle varie mafie. Analizzare infine gli effetti della criminalità sullo sviluppo socioeconomico e sulla libertà e sicurezza delle persone. Sviluppare il senso del rispetto delle persone, delle libertà individuali, della proprietà privata, dei beni pubblici in quanto beni di tutti i cittadini. Sviluppare il senso rispetto dei beni scolastici.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Italiano
- Matematica
- Storia

Tematiche affrontate / attività previste

Nell'ambito del programma di Storia come da linee guida per gli Istituti Tecnici

Traguardi per lo sviluppo delle competenze

Nucleo: CITTADINANZA DIGITALE

Traguardo 1



Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole.

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

Analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti. Analizzare, interpretare e valutare in maniera critica dati, informazioni e contenuti digitali. Distinguere i fatti dalle opinioni.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Elettrotecnica, elettronica e automazione
- Inglese
- Italiano
- Matematica
- Sistemi e automazione

Tematiche affrontate / attività previste

Competenza raggiunta trasversalmente in tutte le discipline e in tutti gli anni di corso

Competenza e obiettivo di apprendimento 2

Sviluppare contenuti digitali all'interno della rete globale in modo critico e responsabile, applicando le diverse regole su copyright e licenze.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato



- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Elettrotecnica, elettronica e automazione
- Inglese
- Italiano
- Matematica
- Sistemi e automazione

Tematiche affrontate / attività previste

Competenza trasversale a tutte le discipline e in tutti gli anni di corso

Competenza e obiettivo di apprendimento 3

Condividere dati, informazioni e contenuti digitali attraverso tecnologie digitali appropriate, applicando le prassi adeguate alla citazione delle fonti e attribuzione di titolarità. Utilizzare consapevolmente e lealmente i dispositivi tecnologici, dichiarando ciò che è prodotto dal programma e ciò che è realizzato dall'essere umano.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Elettrotecnica, elettronica e automazione
- Sistemi e automazione



Tematiche affrontate / attività previste

Nell'ambito dei programmi delle discipline di indirizzo

Competenza e obiettivo di apprendimento 4

Acquisire, valutare criticamente e organizzare informazioni ricavate dalla lettura di "Open Data".

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Elettrotecnica, elettronica e automazione
- Inglese
- Italiano
- Matematica
- Sistemi e automazione
- Storia

Tematiche affrontate / attività previste Competenza raggiunta in maniera trasversale nell'ambito dei programmi di tutte le discipline

Competenza e obiettivo di apprendimento 5

Conoscere i principali documenti italiani ed europei per la regolamentazione dell'intelligenza artificiale.



Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Inglese
- Italiano
- Sistemi e automazione

Tematiche affrontate / attività previste

Competenza trasversale a più discipline

Traguardo 2

Individuare forme di comunicazione digitale adeguate, adottando e rispettando le regole comportamentali proprie di ciascun contesto comunicativo.

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

Conoscere e applicare criticamente le norme comportamentali e le regole di corretto utilizzo degli strumenti e l'interazione con gli ambienti digitali, comprendendone le potenzialità per una comunicazione costruttiva ed efficace.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Italiano



Tematiche affrontate / attività previste

Competenza acquisita nell'ambito del programma di Italiano

Competenza e obiettivo di apprendimento 2

Utilizzare servizi digitali adeguati ai diversi contesti, collaborando in rete e partecipando attivamente e responsabilmente alla vita della comunità.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Elettrotecnica, elettronica e automazione
- Inglese
- Italiano
- Matematica
- Storia

Tematiche affrontate / attività previste

Competenza trasversale a tutte le discipline per tutti gli anni di corso

Competenza e obiettivo di apprendimento 3

Tenere conto delle diversità culturali e generazionali che caratterizzano le persone che accedono agli ambienti virtuali, adeguando di conseguenza le strategie di comunicazione.



Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Inglese
- Italiano

Tematiche affrontate / attività previste

Competenza perseguita nell'ambito del programma di Italiano e Inglese come da linee guida degli Istituti Tecnici

Traguardo 3

Gestire l'identità digitale e i dati della rete, salvaguardando la propria e altrui sicurezza negli ambienti digitali, evitando minacce per la salute e il benessere fisico e psicologico di sé e degli altri.

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

Analizzare le problematiche connesse alla gestione delle identità digitali, ai diritti del cittadino digitale e alle politiche sulla tutela della riservatezza e sulla protezione dei dati personali riferite ai servizi digitali. Favorire il passaggio da consumatori passivi a consumatori critici e protagonisti responsabili.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V



Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Matematica
- Sistemi e automazione

Tematiche affrontate / attività previste

Safe internet day

Competenza e obiettivo di apprendimento 2

Conoscere e applicare le misure di sicurezza, protezione, tutela della riservatezza. Proteggere i dispositivi e i contenuti e comprendere i rischi e le minacce presenti negli ambienti digitali.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Elettrotecnica, elettronica e automazione
- Inglese
- Italiano
- Matematica
- Sistemi e automazione
- Storia

Tematiche affrontate / attività previste



Competenza trasversale a tutte le discipline

Safe internet day

Competenza e obiettivo di apprendimento 3

Proteggere sé e gli altri da eventuali danni e minacce all'identità, ai dati e alla reputazione in ambienti digitali, adottando comportamenti e misure di sicurezza adeguati.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Elettrotecnica, elettronica e automazione
- Inglese
- Italiano
- Matematica
- Sistemi e automazione
- Storia

Tematiche affrontate / attività previste

Competenza trasversale a tutte le discipline

Safe internet day



Competenza e obiettivo di apprendimento 4

Utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo se stessi e gli altri dai danni.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Elettrotecnica, elettronica e automazione
- Inglese
- Italiano
- Matematica
- Sistemi e automazione
- Storia

Tematiche affrontate / attività previste

Competenza trasversale a tutte le discipline

Safe internet day

Competenza e obiettivo di apprendimento 5

Conoscere l'importanza del "Regolamento sulla privacy" (Privacy Policy) che i servizi digitali predispongono per informare gli utenti sull'utilizzo dei dati personali raccolti.



Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Diritto

Tematiche affrontate / attività previste

Nell'ambito del programma di diritto come da linee guida per gli Istituti Tecnici

Competenza e obiettivo di apprendimento 6

Adottare soluzioni e strategie per proteggere sé stessi e gli altri da rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali, anche legati a bullismo e cyberbullismo, utilizzando responsabilmente le tecnologie per il benessere e l'inclusione sociale.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Elettrotecnica, elettronica e automazione
- Inglese
- Italiano
- Matematica
- Sistemi e automazione
- Storia



Tematiche affrontate / attività previste

Competenza trasversale a tutte le discipline

Competenza e obiettivo di apprendimento 7

Individuare e spiegare gli impatti ambientali delle tecnologie digitali e del loro utilizzo.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Italiano
- Sistemi e automazione

Tematiche affrontate / attività previste Competenza afferente a più discipline

Competenza e obiettivo di apprendimento 8

Assumersi la responsabilità dei contenuti che si pubblicano nei social media, rispetto alla attendibilità delle informazioni, alla sicurezza dei dati e alla tutela dell'integrità, della riservatezza e del benessere delle persone.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe III



- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Italiano

Tematiche affrontate / attività previste

Competenza afferente al programma di Italiano

Monte ore annuali

Scuola Secondaria II grado

	33 ore	Più di 33 ore
Classe I	✓	
Classe II	✓	
Classe III	✓	
Classe IV	✓	
Classe V	✓	

Aspetti qualificanti del curricolo

Curricolo verticale

L'integrazione delle tecnologie digitali nel percorso di secondo livello mira a:

- Sviluppare competenze digitali trasversali: coerenti con il Quadro di Riferimento delle Competenze Digitali Europee (DigComp 2.1), innalzando lo standard professionale dei



consisti.

- Integrare strumenti e metodologie digitali d'indirizzo: per preparare gli studenti alle tecnologie di settore, sfruttando appieno i Laboratori PNRR e l'Ecosistema Makerspace (FESR), con particolare riferimento al Synergie LAB per l'elettrotecnica.
- Favorire l'apprendimento continuo: per garantire l'adattabilità dei diplomati in un contesto tecnologico in rapida evoluzione (Industria 5.0).
- Promuovere l'etica e la cittadinanza digitale: per un uso responsabile della tecnologia, formalizzato nel Regolamento sull'Utilizzo dell'Intelligenza Artificiale, in coerenza con le Linee Guida del D.M. n. 166 del 9 agosto 2025, per lo sviluppo di competenze critiche.

Competenze Digitali nel Triennio (3°, 4° e 5° anno)

Per il corso serale, lo sviluppo delle competenze digitali è finalizzato alla specializzazione tecnica e al rilascio di Micro-Credenziali:

- Competenze Informative e Mediali: ricerca e gestione di documentazione tecnica, valutazione della qualità delle fonti e sicurezza dei dati.
- Creazione di Contenuti Digitali: elaborazione di schemi elettrici, creazione di contenuti multimediali tecnici e programmazione di base per l'automazione.
- Comunicazione e Collaborazione: utilizzo di piattaforme di collaborazione (fondamentali anche per la quota di e-learning/FAD) e comunicazione professionale in rete.
- Problem Solving Digitale: risoluzione di problemi tecnici tramite strumenti digitali, pensiero computazionale e introduzione ai concetti dell'Intelligenza Artificiale (IA) applicata ai sistemi elettrici.

Prospettive 2025-2028 per il Serale



Coerentemente con il Piano di Miglioramento, l'Istituto si prefigge di dettagliare per l'utenza adulta:

1. Le competenze specifiche richieste dal mercato del lavoro e dalla transizione digitale/sostenibile.
2. Le metodologie didattiche adeguate al raggiungimento di tali obiettivi in ambito serale.
3. La formalizzazione del sistema delle Micro-Credenziali per certificare le skill tecniche acquisite.
4. L'utilizzo della quota del 20% di autonomia per potenziare la formazione a distanza (FAD) e l'individualizzazione dei percorsi.

Proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali

La proposta educativa del corso Serale del "Panetti Pitagora" è in linea con i framework europei e fornisce agli studenti lavoratori una preparazione multidimensionale, utile per affrontare le sfide del mondo del lavoro contemporaneo e della transizione tecnologica.

I principali documenti che ispirano l'orientamento dell'Istituto per l'istruzione degli adulti sono:

1. DigComp (Quadro Europeo delle Competenze Digitali): che orienta l'integrazione delle tecnologie digitali e dell'IA nella didattica tecnica.
2. EntreComp (Quadro Europeo per la Competenza Imprenditoriale): per favorire l'iniziativa e la progettualità nel contesto professionale.
3. LifeComp (Quadro Europeo per le Competenze Personali, Sociali e di Apprendimento): finalizzato all'apprendimento permanente (*Lifelong Learning*).
4. EQF (European Qualifications Framework): utilizzato come riferimento per la formalizzazione e la certificazione delle Micro-Credenziali e per il riconoscimento dei crediti formativi.



Il curricolo del corso di Elettrotecnica integra le conoscenze tecniche con competenze trasversali e interdisciplinari, sviluppando i seguenti obiettivi:

1. Competenze Digitali (DigComp)

Preparare i corsisti ad agire come professionisti competenti nel mondo digitale, sviluppando abilità fondamentali in linea con il DigComp Framework:

- Riconoscere, cercare, valutare e gestire dati tecnici.
- Utilizzare strumenti digitali per la collaborazione professionale.
- Creare e modificare contenuti digitali tecnici (schemi, documentazione).
- Proteggere i dati, i dispositivi e la propria identità digitale.
- Risolvere problemi tecnici mediante soluzioni digitali, applicando strumenti di Intelligenza Artificiale (IA) in ambiti specialistici dell'elettrotecnica.

2. Competenze Imprenditoriali (EntreComp)

Promuovere l'autonomia e la capacità di iniziativa, fondamentali per il successo professionale dei lavoratori-studenti, attraverso attività pratiche svolte nei laboratori avanzati (PNRR/FESR):

- Capacità di individuare opportunità nel mercato del lavoro e sviluppare idee innovative.
- Gestione delle risorse per lo sviluppo di progetti tecnici.
- Pianificazione e gestione dell'implementazione di progetti complessi.



3. Competenze Personali, Sociali e di Apprendimento Permanente (LifeComp)

Rafforzare lo sviluppo personale e la capacità di gestire il proprio percorso formativo:

- Consapevolezza di sé, gestione dello stress (particolarmente rilevante nel conciliare studio e lavoro) e resilienza.
- Comunicazione efficace e capacità di lavorare in team professionali.
- Capacità di autovalutazione e gestione autonoma del proprio apprendimento continuo.

4. Competenze di Sostenibilità e Cittadinanza (riferimenti EQF e SDG)

Allineare il percorso formativo agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG) dell'Agenda 2030:

- Consapevolezza ambientale: Progettare e gestire soluzioni elettriche a basso impatto ambientale e ad alta efficienza energetica.
- Cittadinanza attiva: Promuovere la responsabilità sociale e la legalità nel contesto lavorativo e civile.
- Pensiero sistemico: Analizzare problemi complessi considerando le interazioni tra fattori economici, sociali e ambientali.

Curricolo delle competenze chiave di cittadinanza

È necessario favorire negli studenti del corso serale lo sviluppo di competenze di cittadinanza, in particolare il sostegno all'assunzione di responsabilità e all'autodeterminazione. La competenza è un processo profondo e complesso che presuppone il possesso di conoscenze e abilità, ma che prevede soprattutto la capacità di utilizzarle in maniera opportuna in svariati contesti. Ne consegue che esse sono acquisite in maniera creativa con la riflessione e con l'esperienza professionale e personale.



È compito di ciascun Docente attivare interventi educativi capaci di promuovere lo sviluppo delle Competenze di Cittadinanza previste per il termine del percorso di istruzione. Tali competenze sono fondamentali per la realizzazione personale, la cittadinanza attiva, l'inclusione sociale e l'occupazione, rinforzando il percorso di apprendimento continuo che si prolunga per l'intero arco della vita (lifelong learning).

A tal fine, il Regolamento di Disciplina (aggiornato al D.P.R. 134/2025 e D.P.R. 135/2025) integra percorsi di riflessione volti a stimolare la capacità di autocritica e la consapevolezza delle proprie esperienze, rafforzando il legame tra comportamento e sviluppo etico-sociale. L'obiettivo è formare "persone" consapevoli e cittadini responsabili, solidali e accoglienti, capaci di apprendere "lungo l'intero arco della vita".

Nello specifico, si curerà l'acquisizione delle otto competenze chiave di cittadinanza:

1. Imparare ad imparare: Promossa attraverso l'uso consapevole delle tecnologie digitali e dell'IA.
2. Progettare: Sviluppata attraverso attività di *project work* nei laboratori avanzati (PNRR/FESR).
3. Comunicare.
4. Collaborare e partecipare: Finalizzata alla risoluzione di problemi reali nel contesto lavorativo e sociale.
5. Agire in modo autonomo e responsabile: Inclusa la promozione dell'etica digitale e l'uso critico dei modelli di Intelligenza Artificiale (IA) e del *prompt engineering*.
6. Risolvere problemi.



7. Individuare collegamenti e relazioni.

8. Acquisire ed interpretare l'informazione.

Tali competenze si armonizzano con le Competenze chiave per l'apprendimento permanente (Raccomandazione UE 2018), declinabili in:

Capacità

- Impegnarsi efficacemente con gli altri per conseguire un interesse comune, come lo sviluppo sostenibile;
- Pensiero critico e risoluzione di problemi, potenziati dall'analisi critica delle fonti digitali e delle tecnologie emergenti;
- Partecipare in modo costruttivo ai processi decisionali a livello locale, nazionale ed europeo;
- Accedere ai mezzi di comunicazione, interpretarli criticamente e comprendere il ruolo dei media nelle società democratiche.

Atteggiamenti

- Rispetto dei diritti umani e della democrazia;
- Sostegno della diversità sociale e culturale, parità di genere e coesione sociale;
- Promozione di stili di vita sostenibili, di una cultura di pace e non violenza;



- Disponibilità a rispettare la privacy altrui e responsabilità in campo ambientale;
- Superamento dei pregiudizi, equità sociale e interesse per gli sviluppi socioeconomici e la comunicazione interculturale.

Competenze specifiche dell'Istruzione Tecnica nel Triennio Serale

Nel perseguire il successo formativo dei corsisti, l'attenzione è posta sulle competenze proprie dell'indirizzo Elettrotecnica:

- Interpretare il rapporto tra scienza e tecnologia;
- Individuare il carattere dinamico dello sviluppo scientifico, tecnologico e organizzativo;
- Conoscere gli elementi fondanti delle tecnologie del settore (materiali, sistemi, processi);
- Cogliere le implicazioni sociali, produttive e ambientali dell'innovazione tecnologica;
- Orientare il proprio autosviluppo professionale, supportato dal Bilancio delle Competenze Individuale e dalla certificazione delle Micro-Credenziali acquisite.

Utilizzo della quota di autonomia

L'ITT "Panetti Pitagora" destina la quota di flessibilità del 20% del curriculum, rimessa all'autonomia scolastica per il corso serale, come di seguito illustrato:

- Organizzazione delle Unità Didattiche: Per il corso serale le unità didattiche sono di 50 minuti per andare incontro alle esigenze di riallineamento delle competenze delle studentesse e degli studenti; in tal modo, i docenti possono dedicare le frazioni orarie non prestate per individualizzare i percorsi didattici.



- Modalità E-learning (FAD): Per esigenze didattiche e per andare incontro alle necessità di studentesse e studenti che dovessero non poter frequentare in presenza per motivi lavorativi (ad esempio trasferte), l'Istituto prevede di utilizzare la quota del 20% di autonomia didattica nella modalità e-learning, garantendo la continuità del diritto allo studio.
- Rimodulazione Area di Indirizzo: Per l'articolazione Elettrotecnica, la flessibilità è utilizzata per ottimizzare l'uso sistematico dei laboratori avanzati, ridistribuendo le ore tra le materie professionalizzanti come indicato nel seguente schema:

Materia	III Anno	IV Anno	V Anno
Elettrotecnica ed Elettronica	6	6	6
Sistemi e Automazione	4	4	5
TPSEE (Tecnol. Progettazione Sistemi Elettrici ed Elettronici)	6	6	6

- Integrazione Curricolare STEM e IA: La flessibilità è altresì impiegata per l'attivazione dei Curricoli Verticali STEM e di Intelligenza Artificiale (IA), favorendo lo svolgimento di *project work* specialistici nei Laboratori PNRR e nel Makerspace, al fine di potenziare le competenze tecniche richieste dalla transizione digitale nel settore energetico.

PROSPETTIVE FUTURE

Con l'entrata in vigore della Riforma degli Istituti Tecnici, sarà data all'Istituto la possibilità di utilizzare una quota di autonomia (fino al 20% dell'orario nel triennio e fino al 30% nel quinto anno) per potenziare gli insegnamenti, introdurre nuove discipline o attivare percorsi di specializzazione in base alle esigenze territoriali e ai rapporti con le aziende.



•
Questa maggiore flessibilità permetterà al corso serale di:

- Rispondere con prontezza alle innovazioni del settore elettrotecnico e dell'automazione;
- Intensificare le collaborazioni con le imprese locali per la formazione continua;
- Personalizzare il profilo d'uscita dello studente lavoratore, garantendo che le competenze acquisite siano sempre allineate alle richieste del mercato del lavoro e alle necessità di riqualificazione professionale.

Approfondimento

Per l'articolazione di Elettronica ed Elettrotecnica è prevista la realizzazione di un curricolo di approfondimento sull'IoT (Internet of Things). Tale approfondimento si avvale della collaborazione con aziende particolarmente avanzate e innovative del territorio. La collaborazione prevede un training delle studentesse e degli studenti con esperti aziendali in classe, alla presenza dei docenti delle materie di indirizzo, con l'obiettivo di favorire il confronto tra Scuola e Impresa su formazione ed innovazione.

L'offerta formativa è ulteriormente rafforzata dall'Ecosistema Makerspace (FESR). Questo ambiente avanzato consente l'implementazione di Curricoli Verticali STEM e IA che potenziano l'apprendimento in tutti gli indirizzi, incluso il percorso serale.

L'ITT "Panetti Pitagora" destina la quota di flessibilità del 20% del curricolo per il corso serale come di seguito illustrato:

- Unità didattiche di 50 minuti: per andare incontro alle esigenze di riallineamento delle



competenze delle studentesse e degli studenti; in tal modo, i docenti possono dedicare le frazioni orarie non prestate per individualizzare i percorsi didattici.

- Modalità e-learning (FAD): per andare incontro alle esigenze di studentesse e studenti che dovessero non poter frequentare in presenza per motivi lavorativi (ad esempio trasferte), è previsto l'utilizzo della quota del 20% di autonomia didattica in modalità digitale.



Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione

Dettaglio plesso: PANETTI SERALE (ISTITUTO PRINCIPALE)

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

○ **Attività n° 1: Spazio europeo per l'apprendimento e la formazione di studenti e docenti**

Il "Panetti-Pitagora" nel prossimo triennio si appresta a creare uno spazio europeo di apprendimento che integrerà le opportunità offerte dai programmi internazionali con la costruzione di reti solide con altri Istituti, attraverso un approccio inclusivo e innovativo rivolto anche all'utenza adulta.

Investire in mobilità, innovazione digitale e cittadinanza europea favorisce l'acquisizione di competenze spendibili nel mercato del lavoro globale e la creazione di una comunità educativa coesa. L'adesione al programma Erasmus 2021-2027 per la mobilità di studenti, docenti e staff rappresenta la dimensione europea della scuola su tematiche quali:

- L'inclusione e la diversità;
- La sostenibilità ambientale (Transizione Ecologica);
- La dimensione digitale (con focus su Intelligenza Artificiale e Curricoli STEM/IA);
- La partecipazione alla vita democratica e alla cittadinanza attiva.



Mobilità e Cooperazione (KA1 e KA2)

L'Istituto progetterà azioni attingendo ai programmi:

- KA1 (Mobilità per l'apprendimento): rivolta allo staff (Job shadowing, attività di insegnamento, corsi strutturati) e agli studenti del serale, privilegiando la mobilità individuale o di gruppo di breve periodo finalizzata all'acquisizione di competenze tecniche specialistiche.
- KA2 (Partenariati e cooperazione): per progetti di collaborazione con scuole e aziende europee tramite la piattaforma eTwinning, mirati all'innovazione didattica nel settore elettrotecnico.

Educazione alla Sostenibilità e "Hub Verde"

Nei percorsi di apprendimento europei, l'Istituto progetterà azioni legate alla sostenibilità, fondamentali per il profilo del perito elettrotecnico:

- Progetti Erasmus+ incentrati su economia circolare, energie rinnovabili e cambiamento climatico.
- Creazione di un "hub verde" (sfruttando le dotazioni PNRR/FESR) per la sperimentazione di pratiche sostenibili e tecnologie energetiche pulite.
- Apprendimento esperienziale legato alla gestione consapevole delle risorse e all'impatto ambientale dei sistemi industriali.

Riconoscimento delle Competenze e Micro-Credenziali

L'Istituto si attiverà per facilitare la spendibilità delle esperienze europee nel curriculum professionale dello studente adulto:

- Utilizzo di strumenti trasparenti come Europass e Youthpass.
- Promozione del sistema di crediti ECVET per facilitare il riconoscimento dei periodi di formazione all'estero.
- Rilascio di Micro-Credenziali per le competenze professionali specialistiche acquisite



in mobilità, garantendone la piena riconoscibilità a livello EQF (Quadro Europeo delle Qualifiche).

Innovazione Didattica Digitale

L'internazionalizzazione passerà anche attraverso lo sviluppo di contenuti su piattaforme europee (es. SELFIE) e la partecipazione a MOOC (Massive Open Online Course) creati in collaborazione tra docenti di diversi Paesi, con particolare riferimento ai contenuti per i Curricoli STEM e IA applicati all'industria.

Scambi culturali internazionali

In presenza



Modalità utilizzate per il potenziamento delle competenze multilinguistiche

- Metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning)
- Erasmus plus 2021/27 - Mobilità individuale ai fini dell'apprendimento (KA1)
- Erasmus plus 2021/27 - Partneriati per la Cooperazione (KA2)
- Scambi o gemellaggi virtuali
- Percorsi finalizzati alla valutazione delle competenze linguistiche tramite certificazioni rilasciate da Enti riconosciuti a livello internazionale
- Promozione della metodologia CLIL
- Promozione di certificazioni linguistiche
- Certificazioni linguistiche
- Partnership con scuole estere
- Mobilità studentesca internazionale
- Progettualità eTwinning
- Progettualità Erasmus+
- Mobilità internazionale di docenti, Dirigenti e personale ATA
- Accoglienza docenti e studenti in Italia
- Job shadowing e formazione all'estero
- Scambi culturali in Europa
- Tirocini all'estero
- PON PCTO all'estero

Destinatari

- Docenti
- Studenti



Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM

Dettaglio plesso: PANETTI SERALE

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

○ Azione n° 1: Istituzione dei Curricoli Verticali STEM e IA

La progettualità mira alla definizione, sperimentazione e adozione di Curricoli STEM e di Intelligenza Artificiale (IA) all'interno del percorso serale di Elettrotecnica, in coerenza con il progetto "VET4.0EU" (2025-1-IT01-KA121-VET-000337677). L'obiettivo è garantire una progressione strutturata e continua delle competenze durante tutto l'ultimo triennio (secondo e terzo periodo didattico).

Il curriculum è concepito come uno strumento strategico per l'allineamento tra competenze tecniche di base e avanzate, favorendo l'integrazione tra discipline scientifiche e professionali, in linea con i fabbisogni del mercato del lavoro e con le priorità europee in ambito VET (Vocational Education and Training) e digitalizzazione.

Nello specifico, nel triennio serale verranno integrati in modo sistematico i concetti fondamentali dell'Intelligenza Artificiale applicata al settore tecnico:

- Pensiero computazionale avanzato e problem solving: per la risoluzione di criticità in sistemi elettrici complessi.
- Elementi di prompt engineering: per un'interazione consapevole e produttiva con i sistemi di IA generativa e di supporto alla progettazione.



- Analisi e interpretazione dei dati: fondamentale per il monitoraggio energetico e la manutenzione predittiva (IoT).
- Principi di etica, responsabilità e sostenibilità dell'IA: con particolare attenzione all'impatto energetico e alla sicurezza dei dati industriali.

Tali contenuti saranno sviluppati all'interno delle discipline tecniche (Elettrotecnica, Sistemi, TPSEE) attraverso approcci didattici attivi, laboratoriali e orientati alle competenze professionali dell'adulto.

Metodologia CLIL e Internazionalizzazione

Contestualmente, il progetto prevede il potenziamento della dimensione linguistica dell'apprendimento STEM mediante l'impiego della metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning) nelle materie di indirizzo. L'uso veicolare della lingua inglese contribuirà a:

1. Rafforzare le competenze comunicative e professionali dei corsisti.
2. Facilitare l'accesso alla manualistica tecnica internazionale e a contesti lavorativi globali.

Nel suo complesso, la progettualità intende promuovere un modello educativo innovativo e inclusivo, capace di preparare gli studenti lavoratori a un utilizzo critico, etico e consapevole delle tecnologie emergenti, orientandoli verso le sfide dell'Industria 5.0.

Metodologie specifiche per l'insegnamento e un apprendimento integrato delle discipline STEM

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Utilizzare metodologie attive e collaborative
- Favorire la costruzione di conoscenze attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici e



informatici

- Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa
- Utilizzare metodologie didattiche per un apprendimento di tipo induttivo
- Realizzare attività di PCTO nell'ambito STEM

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Progettare e risolvere problemi complessi applicando in modo integrato le competenze

Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria

Utilizzare strumenti e metodologie di Intelligenza Artificiale (pensiero computazionale avanzato, prompt engineering, analisi dei dati).

Competenza digitale:

- Analizzare dati e modelli per supportare decisioni tecniche e progettuali motivate.

Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria:

- Valutare criticamente l'uso dell'IA considerando impatti etici, sociali e professionali .

Competenza in materia di cittadinanza:

- Comunicare e documentare in modo efficace processi e risultati utilizzando linguaggio tecnico-specialistico anche in lingua straniera (CLIL) .

Competenza alfabetica funzionale



○ Azione n° 2: Sfruttamento dell'Infrastruttura PNRR/FESR e Realizzazione del Makerspace

La progettualità è finalizzata alla piena valorizzazione delle infrastrutture PNRR e FESR attraverso la realizzazione e l'operatività dell'Ecosistema Laboratoriale Makerspace, concepito come hub per la progettazione collaborativa, la prototipazione rapida e l'applicazione concreta dei principi STEM e dell'Intelligenza Artificiale nel settore elettrotecnico.

I Laboratori per le Professioni del Futuro e il Makerspace saranno integrati in modo sistematico nella programmazione didattica dell'ultimo triennio, trasformandosi in ambienti di apprendimento esperienziale e interdisciplinare. L'uso di tecnologie avanzate di simulazione, modellazione e analisi dei dati consentirà agli studenti di applicare le conoscenze teoriche STEM a problemi complessi e reali del mondo produttivo e industriale.

Questo approccio laboratoriale mira a rafforzare le competenze tecniche, progettuali e professionali dei corsisti, favorendo l'innovazione e fornendo strumenti concreti per l'aggiornamento e la riqualificazione professionale richiesti dal mercato del lavoro moderno (Industria 5.0).

Metodologie specifiche per l'insegnamento e un apprendimento integrato delle discipline STEM

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Utilizzare metodologie attive e collaborative
- Favorire la costruzione di conoscenze attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici e informatici
- Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa



- Utilizzare metodologie didattiche per un apprendimento di tipo induttivo

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Progettare e realizzare soluzioni e prototipi a problemi reali utilizzando tecnologie STEM/IA

Competenza matematica, scientifica e tecnologica

Utilizzare in modo avanzato strumenti di simulazione, modellazione 3D e analisi dei dati

Competenza digitale

Lavorare in team in contesti di progetto complessi, assumendo responsabilità operative

Competenza personale, sociale e imprenditoriale

Valutare l'impatto etico, sociale e ambientale delle tecnologie utilizzate

Competenza in cittadinanza

Documentare e presentare i risultati con linguaggio tecnico, anche in lingua straniera

(CLIL)

Competenza multilinguistica



Moduli di orientamento formativo

Dettaglio plesso: PANETTI SERALE

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

○ Modulo n° 1: Competenze in ingresso e personalizzazione del percorso

L'orientamento è prevalentemente rivolto all'accoglienza e all'inserimento consapevole nel percorso di studi. In questa fase viene data particolare attenzione alla ricostruzione del vissuto personale e professionale dello studente, all'analisi delle competenze tecniche già possedute e alla loro coerenza con l'indirizzo di Elettronica ed Elettrotecnica. Tali attività concorrono alla definizione del Patto formativo individuale e all'eventuale riconoscimento dei crediti formativi, favorendo una scelta informata e sostenibile del percorso scolastico.

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curricolari	N° Ore Extracurricolari	Totale
Classe III	30	0	30

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO



○ **Modulo n° 2: Sviluppo delle competenze di indirizzo**

Le attività di orientamento assumono una dimensione maggiormente formativa e professionalizzante. Il percorso è orientato al consolidamento delle competenze tecnico-professionali e alla loro applicazione in contesti operativi, anche attraverso il raccordo con le attività di Formazione Scuola-Lavoro. L'orientamento in itinere supporta lo studente nella riflessione sul proprio percorso, nella riorganizzazione delle competenze in relazione all'evoluzione tecnologica del settore elettrico ed elettronico e nella progressiva definizione di obiettivi professionali coerenti con l'indirizzo di studi.

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curricolari	N° Ore Extracurricolari	Totale
Classe IV	30	0	30

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ **Modulo n° 3: Profilo professionale e orientamento in uscita**

L'orientamento è finalizzato all'accompagnamento in uscita e alla transizione verso il mondo del lavoro o la prosecuzione degli studi. Le attività sono rivolte alla valorizzazione



delle competenze acquisite, con particolare riferimento ai sistemi elettrici ed elettronici complessi, all'automazione e all'integrazione degli impianti, nonché alla consapevolezza del proprio profilo professionale. In questa fase l'orientamento sostiene la preparazione all'Esame di Stato e favorisce l'accesso a opportunità di inserimento, riqualificazione o avanzamento professionale, anche attraverso il confronto con realtà produttive del territorio e con esperti del settore.

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curricolari	N° Ore Extracurricolari	Totale
Classe V	30	0	30

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi



Formazione scuola-lavoro (ex PCTO)

● Dalla valorizzazione professionale allo sviluppo delle competenze di indirizzo

Nel corso serale le attività di FSL sono progettate tenendo conto delle specificità dell'utenza adulta e lavoratrice, ponendo al centro l'esperienza professionale di ciascuno studente come punto di partenza del percorso formativo. Le competenze già acquisite in ambito lavorativo vengono analizzate, rielaborate e ricondotte a un quadro teorico e metodologico coerente con l'indirizzo di Elettronica ed Elettrotecnica, favorendo un'integrazione consapevole tra pratica professionale, formazione tecnica e crescita personale. A partire dalla condivisione delle esperienze lavorative individuali, il percorso di FSL si orienta allo sviluppo e al consolidamento di competenze tecnico-professionali in linea con il profilo in uscita dell'indirizzo, attraverso attività di approfondimento, riflessione critica e applicazione guidata dei saperi disciplinari. In questo processo assumono un ruolo significativo gli interventi di esperti del settore impiantistico, che contribuiscono a collegare i contenuti curricolari con contesti produttivi reali e con le più recenti evoluzioni tecnologiche. In tale quadro si inserisce la collaborazione consolidata con Smart Building Levante, realtà di riferimento nel settore degli edifici intelligenti, dell'automazione e della gestione energetica. Il confronto tra le esperienze degli studenti lavoratori, integrato dal contributo di esperti operanti nei settori dell'impiantistica, dell'automazione e delle tecnologie elettriche ed elettroniche avanzate, consente un significativo ampliamento, consolidamento e sistematizzazione delle competenze professionali, favorendo una lettura integrata dei sistemi e dei processi e rafforzando la piena coerenza del percorso di FSL con gli obiettivi formativi e professionali propri del profilo in uscita dell'indirizzo di studi.

Modalità

- Impresa Formativa Simulata (IFS)



Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

La valutazione del percorso di Formazione Scuola-Lavoro nel corso serale si basa sulla coerenza tra l'esperienza professionale dello studente e l'indirizzo di studi, sulla capacità di rielaborazione critica delle attività svolte e sul livello di competenze tecnico-professionali acquisite e consolidate in relazione al profilo in uscita. Vengono inoltre considerati il grado di autonomia, la responsabilità dimostrata e la partecipazione attiva alle attività proposte.



Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa

● Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa

L'obiettivo primario è rafforzare l'Identità Tecnologica dei corsisti e sostenere la Transizione Digitale ed Ecologica. A tal fine, l'Istituto promuove iniziative culturali ed educative sfruttando in modo sistemico le nuove infrastrutture laboratoriali (Makerspace e laboratori PNRR). Inclusion e Sinergie Territoriali Per rispondere alle necessità specifiche dell'utenza adulta, l'Istituto: - Mantiene strutturale la collaborazione con il Comune, la Città Metropolitana di Bari e i servizi socio-sanitari per favorire l'inclusione e la rimozione degli ostacoli e degli svantaggi culturali che possono interessare gli studenti adulti con Bisogni Educativi Speciali (BES). - Consolida le sinergie con l'Università e il Politecnico di Bari, nonché con l'ITS Academy "Cuccovillo", quali partner fondamentali per la formazione tecnica superiore e la prosecuzione degli studi dopo il diploma. Collaborazione con le Imprese e Innovazione La collaborazione con Confindustria e il tessuto imprenditoriale locale è considerata un pilastro strategico per il corso serale. Tali relazioni non sono finalizzate ai percorsi FSL (non previsti per gli adulti), ma puntano a: - Garantire un costante aggiornamento dei Curricoli STEM e di Intelligenza Artificiale (IA) rispetto alle reali richieste del mercato del lavoro. - Favorire lo scambio di competenze tra mondo della scuola e mondo del lavoro, valorizzando l'esperienza professionale già acquisita dagli studenti. - Supportare la formazione continua e il riposizionamento lavorativo dei diplomati nel settore elettrotecnico e dell'automazione.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning
 - potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della



cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità

- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali
- sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014
- valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese
- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti
- definizione di un sistema di orientamento

Risultati attesi

Tutte le finalità in termini di competenze, abilità e conoscenze previste nel curriculum d'Istituto

Destinatari

Gruppi classe

Classi aperte verticali



Risorse professionali

Interno/esterno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori	Con collegamento ad Internet
	Elettronica
	Elettrotecnica
	Multimediale
Biblioteche	Classica
Aule	Magna
	Proiezioni

Approfondimento

L'ampliamento dell'offerta formativa per il percorso di secondo livello è focalizzato sull'innovazione didattica e sulla certificazione delle competenze specialistiche. L'Istituto Panetti-Pitagora orienta le sue iniziative per integrare lo sviluppo dei Curricoli STEM e di Intelligenza Artificiale (IA) con la crescita professionale del corsista, sfruttando le nuove dotazioni infrastrutturali PNRR/FESR.

1. Innovazione Tecnologica e Curricolare

1.1 Programmi Strutturali PNRR e Integrazione Professionale L'Istituto utilizza i finanziamenti per l'innovazione metodologica e il potenziamento delle competenze tecniche, garantendo un'offerta allineata agli standard industriali:

- Integrazione dell'Intelligenza Artificiale (DM19/2024): A partire dal 2025, verranno implementati moduli specifici per l'integrazione dell'IA nelle materie di indirizzo. Per l'Elettrotecnica, l'attenzione è rivolta all'uso di algoritmi per l'efficientamento energetico, la gestione di reti intelligenti (Smart Grids) e la manutenzione predittiva.



- **Potenziamento STEM nei Laboratori:** I percorsi STEM sono integrati stabilmente nelle attività di laboratorio del triennio. L'uso di strumentazioni d'avanguardia (oscilloscopi digitali, stazioni di saldatura professionale, software di progettazione BIM ed elettrica) permette ai corsisti di operare in ambienti identici a quelli aziendali.

2. Personalizzazione e Certificazione

L'ampliamento dell'offerta per il serale si fonda sulla valorizzazione del progresso e sulla spendibilità del titolo:

- **Individualizzazione dei Percorsi (PFI):** La flessibilità didattica permette di adattare il curriculum alle competenze già acquisite dal lavoratore in contesti formali e informali, ottimizzando i tempi di apprendimento e focalizzandosi sulle lacune specifiche.
- **Rilascio di Micro-Credenziali:** In linea con i framework europei, l'Istituto promuove il rilascio di certificazioni per singole competenze tecniche acquisite (es. programmazione PLC, installazione impianti fotovoltaici, gestione dati IA), facilitando l'aggiornamento del profilo professionale nel corso dell'intero triennio.



Attività previste in relazione al PNSD

Approfondimento

Attività previste in relazione al PNSD (Percorso Serale)

L'Istituto Tecnico Tecnologico "Panetti-Pitagora", in quanto Polo Tecnologico, adotta il PNSD come piano quadro per la digitalizzazione didattica e amministrativa del corso serale. Le attività mirano a trasformare l'innovazione infrastrutturale in una stabile innovazione metodologica, essenziale per la riqualificazione professionale dei corsisti.

1. Infrastrutture, Ambienti e Strumenti Digitali

Questa area valorizza gli investimenti PNRR e FESR per creare un ponte tra scuola e mondo del lavoro.

- Realizzazione dell'Ecosistema Makerspace: Utilizzo di spazi modulari e collaborativi ad alta connettività per il learning by doing. Per il serale, il Makerspace diventa il luogo della prototipazione rapida per progetti legati all'automazione.
- Allestimento Laboratori 4.0: Utilizzo di tecnologie avanzate (Robotica, IoT, Sensoristica) integrate nel curriculum di Elettrotecnica per allineare le competenze dei corsisti agli standard di Industria 5.0.
- Adozione del Regolamento AI: Definizione di norme chiare per l'uso sicuro degli strumenti di Intelligenza Artificiale nella rete scolastica, garantendo un uso etico e professionale dei dati.

2. Competenze Digitali, Curricoli e Intelligenza Artificiale

L'obiettivo è l'integrazione sistematica delle tecnologie avanzate nei processi di apprendimento degli adulti (PNSD 17 e 18).



- Integrazione Curricolare STEM/IA: Sviluppo di moduli annuali che utilizzano l'IA come strumento didattico per l'analisi dei circuiti, la gestione dei carichi energetici e la programmazione di sistemi complessi.
- Sperimentazione su Prompt Engineering: Utilizzo di tool di IA generativa (es. Gemini) come assistenti metodologici per facilitare la comprensione di testi tecnici complessi e per l'ottimizzazione del codice di programmazione.
- Certificazione di Micro-Credenziali: Sostituzione della partecipazione a competizioni scolastiche con percorsi mirati alla certificazione di competenze digitali e tecniche spendibili immediatamente nel mercato del lavoro.
- Cittadinanza Digitale e Sicurezza: Potenziamento delle conoscenze su cybersecurity, protezione dei dati (GDPR) e diritto digitale, fondamentali per la figura del tecnico che opera in contesti aziendali interconnessi.

3. Formazione e Coinvolgimento del Personale

Si garantisce che il personale operante nel corso serale sia formato per sostenere la transizione digitale (PNSD 24 e 25).

- Formazione del Team per la Transizione Digitale: Aggiornamento specifico sulla gestione dei servizi in rete e del cloud computing per supportare la didattica a distanza (FAD).
- Formazione Diffusa Docenti: Cicli di formazione interni sull'uso del Makerspace e sull'integrazione dell'IA nel curriculum tecnico, con particolare attenzione alle metodologie per l'apprendimento degli adulti.
- Formazione Personale ATA: Corsi sull'uso di nuovi applicativi per la gestione dematerializzata dei fascicoli degli studenti lavoratori e sulla sicurezza dei dati.

4. Gestione Digitale e Trasparenza

Ottimizzazione amministrativa per favorire la comunicazione e la tracciabilità (PNSD 29 e 30).

- Amministrazione Digitale e Cloud: Gestione integrale degli atti e della documentazione dei Patti Formativi Individuali (PFI) in ambiente sicuro e interrogabile.



- IA per l'Analisi dei Dati Scolastici: Utilizzo dell'IA per l'analisi dei dati contenuti nei verbali dei Consigli di Classe. L'obiettivo è abbreviare i tempi di redazione e sfruttare l'estrazione di dati non strutturati per monitorare il successo formativo e supportare le decisioni strategiche (RAV) relative al corso serale.
- Registro Elettronico e FAD: Utilizzo del registro come strumento di trasparenza per la tracciabilità delle competenze acquisite e per il monitoraggio delle attività svolte in modalità e-learning



Valutazione degli apprendimenti

Ordine scuola: SCUOLA SECONDARIA II GRADO

PANETTI SERALE - BATF23050A

Criteri di valutazione comuni

L'adozione dei Criteri di Valutazione degli Apprendimenti e delle Competenze (Allegato A) costituisce uno strumento fondamentale per il corso serale dell'Istituto "Panetti-Pitagora" per garantire trasparenza, equità e uniformità nella misurazione del percorso di ogni studente lavoratore durante il triennio 2025-2028. Questi criteri sono stati definiti per allineare la prassi valutativa alle necessità specifiche dell'utenza adulta: **Successo Formativo e Retention:** Assicurare il completamento del percorso di studi attraverso il rafforzamento della motivazione e la valorizzazione delle esperienze pregresse, agendo concretamente per prevenire l'abbandono scolastico derivante dalle difficoltà di conciliazione studio-lavoro. **Valutazione dei Processi:** La valutazione non si limita all'accertamento delle conoscenze teoriche, ma si concentra sulla capacità del corsista di applicare, risolvere e creare. Il processo è incentrato sulla misurazione delle Soft Skills professionali e sull'applicazione pratica dei saperi, in particolare nei Curricoli STEM e di Intelligenza Artificiale (IA). **Inclusività e Personalizzazione:** I criteri garantiscono una valutazione equa che tiene conto delle diverse esigenze individuali, incluse quelle dei corsisti con Bisogni Educativi Speciali (BES) e DSA, promuovendo il successo formativo attraverso griglie condivise che assicurano la massima leggibilità del voto. **Certificazione e Spendibilità del Titolo I** risultati ottenuti contribuiscono direttamente a documentare l'E-Portfolio Orientativo Personale dello studente, facilitando il rilascio di Micro-Credenziali. Questo rende le competenze acquisite immediatamente riconoscibili e spendibili per: L'avanzamento di carriera o il riposizionamento nel mercato del lavoro. L'accesso a percorsi di istruzione superiore (ITS Academy o Università). Il riconoscimento di crediti formativi in contesti europei. **Prospettive Future:** La Riforma e il "Valore" dello Studente Adulto Con l'entrata in vigore della Riforma degli Istituti Tecnici, l'Istituto adotterà nuovi standard per la valutazione, in linea con l'obiettivo di "certificare il valore" professionale dello studente: **Nuovo PECuP (Profilo in Uscita):** La progettazione e la valutazione si baseranno sul rinnovato Profilo Educativo, Culturale e Professionale dello studente tecnico, focalizzato su competenze chiave per l'Industria 5.0. **Certificazioni Intermedie e Finali:** Diventa



cruciale il ruolo della certificazione delle competenze (in linea con il sistema FOVI), per attestare le abilità acquisite nei laboratori e rendere il titolo spendibile a livello europeo, integrando tale processo nel Patto Formativo Individuale (PFI).

Allegato:

All_2_Criteri_valutazione_PP.pdf

Criteri di valutazione dell'insegnamento trasversale di educazione civica

In ottemperanza alla Legge n. 92/2019, l'insegnamento dell'Educazione Civica è parte integrante del curriculum del corso serale ed è oggetto di valutazione periodica e finale. Per gli studenti adulti, tale insegnamento non è solo un obbligo normativo, ma un'opportunità per consolidare la consapevolezza dei propri diritti e doveri nel contesto civile e professionale. Modalità di Svolgimento e Tematiche Chiave L'insegnamento è erogato trasversalmente durante l'anno scolastico attraverso Unità di Apprendimento (UdA) interdisciplinari, che coinvolgono i docenti del Consiglio di Classe. Le tematiche sono adattate al profilo del perito elettrotecnico: - Costituzione e Diritto: Focus su diritto del lavoro, sicurezza sul posto di lavoro (D.Lgs 81/08) e responsabilità del professionista. - Sviluppo Sostenibile: Transizione ecologica, efficienza energetica e impatto ambientale degli impianti. - Cittadinanza Digitale: Etica dell'IA, protezione dei dati industriali e uso consapevole dei servizi della Pubblica Amministrazione. Procedure di Valutazione La valutazione finale, espressa in decimi, concorre all'ammissione all'Esame di Stato e contribuisce all'attribuzione del credito scolastico per il secondo e terzo periodo didattico (classi terze, quarte e quinte). Registrazione: Ogni docente coinvolto (inclusi i docenti di potenziamento o esperti di settore) registra sul Registro Elettronico le ore svolte e le attività pertinenti. Valutazione del Prodotto: La valutazione si concentra sul prodotto finale di ciascuna UdA (es. una relazione tecnica, un'analisi di caso o un progetto di sistema sostenibile). Ogni docente coinvolto riporta la propria valutazione sul registro. Proposta di Voto: Il Docente Coordinatore formula la proposta di voto in sede di scrutinio, calcolando la media delle valutazioni espresse dai docenti che hanno collaborato alla realizzazione dell'UdA. Il Ruolo del Docente di Diritto Nelle classi quarte e quinte, l'Istituto valorizza le competenze specifiche dei docenti di Diritto, che intervengono con moduli dedicati alla legislazione tecnica e lavorativa. La valutazione finale del prodotto UdA tiene in particolare considerazione gli elementi acquisiti in questi moduli, garantendo che il diplomato possieda le basi giuridiche necessarie per operare come libero professionista o dipendente qualificato.



Allegato:

Griglia Educazione Civica 2024-25 (1).pdf

Criteri di valutazione del comportamento

L'Istituto Tecnico Tecnologico "Panetti-Pitagora", fedele al principio "Un bravo tecnico è un bravo cittadino", adotta per il percorso di secondo livello un Regolamento di Disciplina (Allegato B) aggiornato ai DD.P.R. n. 134/2025 e n. 135/2025. Per lo studente adulto, questo Regolamento non rappresenta un mero codice sanzionatorio, ma un accordo di corresponsabilità professionale. Esso mira a consolidare la responsabilità individuale, il rispetto reciproco e la cultura della legalità, elementi imprescindibili per chi opera o intende operare in contesti produttivi e industriali complessi. La Funzione Educativa e Riparativa della Sanzione Le modifiche normative introdotte rafforzano l'autorevolezza del personale scolastico e promuovono una logica riparativa, particolarmente adatta a un'utenza adulta: Riflessione e Conversione: Le sanzioni per comportamenti non conformi sono strutturate per favorire l'autocritica e il recupero. In caso di allontanamento prolungato (superiore a 15 giorni), la sanzione viene convertita in attività di cittadinanza attiva e solidale. Servizio alla Comunità: Il corsista è chiamato a svolgere attività di servizio a beneficio della comunità scolastica o presso enti esterni. Questa modalità trasforma l'infrazione in un'opportunità di crescita etica e di riavvicinamento ai valori civili, valorizzando la maturità dell'individuo. Il Valore della Condotta nel Percorso Formativo La valutazione del comportamento (espressa in decimi) assume un ruolo determinante nel successo formativo del corsista: Ammissione e Crediti: Un comportamento insufficiente (inferiore a 6/10) può precludere l'ammissione al periodo didattico successivo o all'Esame di Stato. Ciò sottolinea come il rispetto delle procedure e della convivenza civile sia una competenza professionale fondamentale, al pari delle abilità tecniche. Sicurezza e Deontologia: Per lo studente del serale, la corretta condotta si lega direttamente al rispetto delle norme di sicurezza nei laboratori e alla deontologia del perito elettrotecnico. L'impegno civico e il comportamento positivo sono valorizzati come testimonianza della capacità di operare responsabilmente in un team di lavoro e in società.

Allegato:

All.7_Regolamento_disciplinare_20_11_2025.pdf



Criteria per l'ammissione/non ammissione alla classe successiva

In conformità con il D.P.R. 263/2012 (Regolamento istruzione degli adulti), la non ammissione al periodo didattico successivo o all'Esame di Stato è deliberata dal Consiglio di Classe in presenza delle seguenti criticità: 1. Grave Insufficienza negli Apprendimenti La non ammissione avviene quando il corsista riporta insufficienze gravi in più di tre discipline. In questi casi, il Consiglio di Classe valuta che il livello di acquisizione delle competenze previsto dal Patto Formativo Individuale (PFI) non sia sufficiente per la prosecuzione del percorso. La valutazione tiene conto non solo dei voti, ma anche del progresso rispetto agli obiettivi personalizzati fissati all'inizio dell'anno. 2. Mancata Frequenza (Limite del 75%) Ai sensi della normativa vigente, lo studente adulto deve aver frequentato almeno il 75% del monte ore annuale personalizzato. Il "monte ore personalizzato" è calcolato sottraendo dalle ore totali del quadro orario i crediti formativi già riconosciuti (competenze che lo studente già possiede per lavoro o studi precedenti) e includendo la quota di formazione a distanza (FAD). La mancata frequenza del 75% di questo monte ore specifico, salvo deroghe documentate (motivi di salute, turni lavorativi straordinari, ecc.), comporta l'esclusione dallo scrutinio finale. 3. Insufficienza nel Comportamento Nonostante si tratti di utenza adulta, la valutazione della condotta resta centrale, specialmente in relazione al rispetto delle norme di sicurezza nei laboratori e della deontologia professionale. Una valutazione inferiore a sei decimi (6/10), attribuita in presenza di gravi violazioni del Regolamento di Disciplina e dei principi di convivenza civile, preclude l'ammissione al periodo successivo o all'Esame di Stato. 4. Mancato Superamento delle Carenze Formative Nel corso serale, qualora lo studente presenti insufficienze non gravi in un numero limitato di discipline (massimo tre), il Consiglio di Classe può procedere alla "sospensione del giudizio". Lo studente è tenuto a sostenere prove di verifica per colmare le lacune. La non ammissione viene deliberata se: Lo studente non si presenta alle verifiche di recupero. L'esito delle verifiche dimostra il mancato raggiungimento degli obiettivi minimi previsti dal profilo professionale (PECuP).

Criteria per l'ammissione/non ammissione all'esame di Stato

L'ammissione all'Esame di Stato rappresenta la conclusione del terzo periodo didattico e la certificazione del profilo professionale in uscita del perito elettrotecnico. 1. Requisiti di Ammissione



Lo studente della classe quinta (terzo periodo) è ammesso all'Esame se soddisfa tutte le seguenti condizioni: Valutazione Disciplinare: Ha conseguito la sufficienza (almeno 6/10) in tutte le discipline del piano di studi. Il Consiglio di Classe può deliberare l'ammissione anche con una sola insufficienza, purché motivata. Comportamento: Ha conseguito una votazione di comportamento pari o superiore a sei decimi ($\geq 6/10$). Un voto inferiore comporta l'automatica non ammissione. Frequenza: Ha raggiunto il limite minimo del 75% di frequenza del monte ore annuale personalizzato (calcolato nel PFI al netto dei crediti riconosciuti e includendo la FAD). Prove INVALSI: Ha partecipato alle prove nazionali di Italiano, Matematica e Inglese, come previsto dalla normativa vigente per i percorsi di istruzione degli adulti. 2. Incidenza del Credito Scolastico Il Consiglio di Classe, in sede di scrutinio finale, provvede all'attribuzione del Credito Scolastico (fino a un massimo di 40 punti), che concorre alla determinazione del voto finale dell'Esame. Il credito viene assegnato sulla base di: Media Scolastica: La media dei voti ottenuti nel terzo periodo didattico (e la proiezione dei periodi precedenti). Voto di Comportamento: Il grado di partecipazione responsabile e il rispetto delle norme di sicurezza e convivenza. Assiduità e PFI: La costanza nella frequenza (sia in presenza che in FAD) e il rispetto dei tempi previsti dal Patto Formativo Individuale. Valorizzazione delle Competenze Professionali: In sostituzione dei percorsi FSL standard, il credito valorizza le attività lavorative certificate coerenti con l'indirizzo elettrotecnico, le certificazioni tecniche (es. PES/PAV, software CAD) e le competenze acquisite in contesti non formali. Il credito scolastico valorizza la totalità del percorso del corsista, riconoscendo che la preparazione tecnica e l'esperienza professionale maturata nel mondo del lavoro sono elementi inscindibili dal diploma di perito elettrotecnico.

Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

L'Istituto "Panetti-Pitagora" attribuisce il Credito Scolastico (fino a un massimo di 40 punti nel triennio finale) valutando la globalità del percorso formativo del corsista. Per l'utenza del serale, l'Istituto premia lo studente che dimostra responsabilità, capacità di integrare le competenze tecniche con l'esperienza lavorativa e un costante impegno nel conciliare i tempi di vita e di studio. I criteri di assegnazione si concentrano su tre aree principali: 1. Merito Scolastico (Media dei Voti) Il fattore determinante è la media dei voti ottenuti nello scrutinio finale, in conformità con le fasce di punteggio stabilite dalla normativa vigente (D.Lgs. n. 62/2017, Tabella A). La valutazione tiene conto del raggiungimento degli obiettivi minimi e dei traguardi di competenza definiti nel Patto Formativo Individuale (PFI). 2. Comportamento e Assiduità (D.P.R. n. 135/2025) Si valuta l'etica professionale e la costanza del corsista: Voto di Condotta: Inteso come deontologia professionale e rispetto delle norme di sicurezza. Un voto di condotta inferiore a 8/10 incide negativamente sull'assegnazione della fascia massima di credito all'interno della medesima banda. Assiduità: Si considera la frequenza regolare rispetto al monte ore annuale personalizzato (calcolato al netto dei crediti



riconosciuti) e la partecipazione attiva alle attività in presenza e in Formazione a Distanza (FAD). 3. Valorizzazione dell'Esperienza e Certificazione delle Competenze In coerenza con la missione del Polo Tecnologico e la normativa sull'istruzione degli adulti (D.P.R. 263/2012), viene dato valore specifico alle esperienze che arricchiscono il profilo tecnico del corsista: Esperienza Professionale Coerente: In sostituzione dei percorsi FSL (PCTO), viene valutata l'attività lavorativa documentata e la sua ricaduta positiva sulle competenze tecniche e di laboratorio. Certificazioni Tecniche e Sicurezza: Ottenimento di certificazioni esterne riconosciute, essenziali per il settore elettrotecnico (es. PES/PAV per il rischio elettrico, certificazioni CAD/BIM, programmazione PLC, sicurezza sul lavoro D.Lgs 81/08). Formazione Continua e Seminari: Partecipazione documentata a workshop, webinar tecnici e seminari di aggiornamento su tecnologie emergenti (Intelligenza Artificiale applicata all'energia, Smart Grids, domotica). Tutoraggio tra Pari e Responsabilità: Impegno in attività di supporto didattico verso i compagni di classe (peer-tutoring) e partecipazione a progetti di cittadinanza attiva o inclusione, valorizzando la maturità e l'apporto costruttivo al gruppo classe.



Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica

Analisi del contesto per realizzare l'inclusione scolastica

Il Polo Tecnologico "Panetti-Pitagora" è da sempre attento ad accogliere i corsisti con Bisogni Educativi Speciali (BES) e a garantire un ambiente formativo sereno e personalizzato, capace di sostenere un percorso scolastico che costituisce un tassello fondamentale del proprio progetto di vita e di riqualificazione professionale. La scelta di intraprendere il percorso di secondo livello riflette la fiducia riposta nella capacità dell'Istituto di assicurare un'inclusione di successo e il raggiungimento di traguardi formativi concreti, permettendo all'adulto di rientrare nel sistema d'istruzione con adeguate garanzie di supporto.

In questo scenario, l'attivazione delle classi digitali e l'uso dell'Intelligenza Artificiale rappresentano una risorsa strategica per tali studenti, in quanto sono parte integrante delle migliori pratiche inclusive adottate dalla scuola per offrire strumenti compensativi e dispensativi tecnologicamente avanzati e potenziati. L'ITT "Panetti-Pitagora" interviene concretamente fornendo in comodato d'uso sussidi didattici, con particolare riferimento a dispositivi elettronici e software specifici, per supportare i corsisti che si trovano in situazioni di svantaggio e ridurre il divario digitale negli apprendimenti. Per i corsisti con disabilità, l'Istituto partecipa attivamente ai bandi per la fornitura di ausili tecnologici in collaborazione con il Centro Territoriale di Supporto (CTS) di Bari, operando per abbattere le barriere e favorire la piena partecipazione alle attività teoriche e di laboratorio.

L'Istituto persegue la finalità di consolidare la propria eccellenza inclusiva garantendo la migliore qualità di studio possibile a tutti i suoi corsisti, in una prospettiva di piena autodeterminazione. Tale obiettivo è raggiunto attraverso una progettualità articolata che valorizza le professionalità interne e le risorse del territorio. Il Gruppo di Lavoro per l'Inclusione (GLI), nominato e presieduto dal Dirigente Scolastico, ha il compito di supportare il Collegio dei docenti nella definizione del Piano per l'Inclusione, valutando costantemente l'efficacia delle metodologie didattiche e l'impiego delle risorse digitali a fini compensativi.



Il GLI svolge inoltre un ruolo essenziale nel supportare i Consigli di classe nell'attuazione dei PEI e dei PDP, assicurando che tali strumenti siano armonizzati con il Patto Formativo Individuale (PFI) tipico dei percorsi per adulti. Questa sinergia garantisce una continuità inclusiva che accompagna il corsista dall'ingresso fino all'uscita, con una particolare attenzione all'orientamento post-diploma, all'accesso ai percorsi di istruzione tecnica superiore e alla valorizzazione delle competenze nel contesto lavorativo di riferimento.

Composizione del gruppo di lavoro per l'inclusione (GLI):

Dirigente scolastico
Docenti curricolari
Docenti di sostegno
Personale ATA
Specialisti ASL
Associazioni
Famiglie
Studenti

Definizione dei progetti individuali

Processo di definizione dei Piani Educativi Individualizzati (PEI)

Per ciascun corsista con disabilità, il Gruppo di Lavoro Operativo (GLO) elabora il Piano Educativo Individualizzato (PEI), tenendo conto del Profilo di Funzionamento e della documentazione clinica aggiornata, al fine di verificare il processo di inclusione e proporre la quantificazione delle ore di sostegno e delle altre misure necessarie. Il PEI, seguendo i criteri del modello bio-psico-sociale della Classificazione Internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute (ICF) adottata



dall'OMS, individua gli obiettivi di sviluppo, le metodologie e le facilitazioni specifiche, con un riferimento centrale all'uso delle tecnologie delle Classi Digitali e dell'intelligenza artificiale assistita. Questo strumento definisce non solo gli obiettivi didattici, ma anche i progetti di socializzazione e le forme di integrazione tra l'attività scolastica e la dimensione professionale del corsista adulto, assicurando che il percorso sia coerente con il proprio progetto di vita. In attuazione della normativa vigente, rappresentata dal DLgs 66/2017 e dal DM 182/2020 con le loro successive integrazioni, il PEI viene elaborato e approvato dal GLO avendo particolare riguardo all'indicazione dei facilitatori e alla rimozione delle barriere, integrando i dispositivi elettronici e i software specialistici come elementi essenziali per l'apprendimento tecnico. Il documento individua strategie per realizzare un ambiente formativo che valorizzi la comunicazione, l'interazione e l'orientamento, basandosi su una corresponsabilità educativa che coinvolge l'intera comunità scolastica del percorso serale. Al suo interno vengono esplicitate le modalità di sostegno, i criteri di valutazione personalizzati e gli interventi di assistenza volti a favorire l'autonomia, garantendo che ogni azione sia calibrata sul profilo tecnologico dell'istituto e sulle reali necessità del corsista. Un aspetto fondamentale del PEI nel percorso di secondo livello riguarda la definizione degli strumenti per lo svolgimento delle attività legate alle competenze trasversali e all'orientamento, assicurando che tali esperienze siano strettamente connesse al profilo professionale in uscita del perito tecnico. Il piano indica inoltre le modalità di coordinamento con il Progetto Individuale e viene redatto in via definitiva di norma entro il mese di ottobre, con la possibilità di una stesura provvisoria a giugno per le situazioni individuate in corso d'anno. Nel rispetto della continuità formativa, l'Istituto assicura l'interlocuzione tra i diversi gradi di istruzione o tra istituzioni scolastiche in caso di trasferimento, aggiornando costantemente il documento in presenza di nuove condizioni di funzionamento e sottoponendolo a verifiche periodiche per accertare il raggiungimento dei traguardi prefissati.

Soggetti coinvolti nella definizione dei PEI

In attuazione del DLgs 66/2017, integrato e modificato dal DLgs 96/2019, il PEI è elaborato e approvato dal Gruppo di Lavoro Operativo per l'inclusione (GLO). Per ciascun corsista con accertata condizione di disabilità, viene costituito un apposito Gruppo di Lavoro Operativo composto dai docenti del Consiglio di Classe e dalle figure professionali specifiche, sia interne che esterne all'istituzione scolastica, che interagiscono con il percorso formativo dell'interessato. A queste figure si affiancano, laddove necessario, esperti di tecnologie assistive, facilitatori digitali e tutor per l'orientamento professionale, con il supporto fondamentale dell'unità di valutazione multidisciplinare. Trattandosi di un percorso rivolto a un'utenza adulta, all'interno del Gruppo di Lavoro Operativo è assicurata e promossa la partecipazione attiva e diretta del corsista stesso,



garantendo il pieno rispetto del principio di autodeterminazione e rendendolo protagonista consapevole della definizione dei propri obiettivi didattici e dei traguardi professionali previsti dal proprio profilo tecnologico.

Modalità di coinvolgimento delle famiglie

Ruolo della famiglia

L'ITT "Panetti-Pitagora" riconosce l'importanza di una relazione trasparente e collaborativa tra l'istituzione scolastica e i propri studenti, identificando nel corsista adulto, o nella famiglia in caso di corsista minorenni, l'interlocutore principale per la costruzione di un percorso inclusivo efficace. Questo rapporto si fonda su un approccio di piena corresponsabilità e sulla condivisione del Patto Formativo Individuale (PFI), garantendo che ogni scelta didattica sia supportata da una conoscenza approfondita del percorso pregresso. Il corsista, o la sua famiglia, rappresenta la fonte primaria di informazioni fondamentali, quali i dettagli relativi al percorso scolastico precedente, l'indicazione delle figure di riferimento che hanno seguito lo studente e le eventuali misure dispensative o compensative già adottate, assicurando così una continuità che non disperda le competenze e le strategie acquisite. La partecipazione attiva è richiesta anche nella valutazione del livello di consapevolezza rispetto al disturbo o alla difficoltà, elemento cruciale per calibrare l'intervento in modo che sostenga l'autostima e il senso di autoefficacia di chi rientra nel sistema formativo. Nel rispetto della privacy e della riservatezza, viene concordata la modalità con cui rendere manifesto il disturbo ai fini della progettazione del PEI o del PDP, rendendo il destinatario dell'intervento — e i suoi genitori nel caso di minori — protagonista della propria tutela. I documenti di progettazione personalizzata, come il PEI e il PDP, vengono sottoscritti dal corsista maggiorenne o dagli esercenti la responsabilità genitoriale per i minorenni, alla presenza dei componenti del GLO o del Consiglio di Classe. Con questa sottoscrizione, si formalizza un patto formativo che autorizza i docenti ad applicare gli strumenti tecnologici, le strategie dell'Intelligenza Artificiale e le misure dispensative ritenute più idonee per il successo nel profilo tecnico-elettrotecnico. In questo quadro di collaborazione, l'impegno si estende anche alla gestione dello studio e delle risorse digitali fornite dalla scuola, come le Classi Digitali. Il corsista, supportato dalla propria famiglia se minorenni, si impegna a mantenere alta la motivazione nel lavoro domestico e a utilizzare in modo corretto ed efficace le tecnologie assistive messe a disposizione. Mentre per i minori la famiglia mantiene un ruolo di verifica e incoraggiamento nell'organizzazione dei materiali e dei tempi di studio, per i corsisti adulti tale responsabilità si traduce in una gestione autonoma e consapevole, volta a



conciliare l'impegno scolastico con le relazioni sociali e le necessità lavorative. Questo approccio flessibile permette alla scuola di adattare il proprio supporto alla reale condizione del corsista, valorizzando l'autodeterminazione degli adulti e garantendo al contempo il necessario supporto educativo e legale ai più giovani.

Modalità di rapporto scuola-famiglia

- Coinvolgimento in progetti di inclusione
- Coinvolgimento in attività di promozione della comunità educante

Risorse professionali interne coinvolte

Docenti di sostegno	Partecipazione a GLI
Docenti di sostegno	Rapporti con famiglie
Docenti di sostegno	Attività individualizzate e di piccolo gruppo
Docenti di sostegno	Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori, ecc.)
Docenti curricolari (Coordinatori di classe e simili)	Partecipazione a GLI
Docenti curricolari (Coordinatori di classe e simili)	Rapporti con famiglie
Docenti curricolari (Coordinatori di classe e simili)	Tutoraggio alunni



Docenti curricolari (Coordinatori di classe e simili)	Progetti didattico-educativi a prevalente tematica inclusiva
Assistente Educativo Culturale (AEC)	Attività individualizzate e di piccolo gruppo
Assistente Educativo Culturale (AEC)	Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori protetti, ecc.)
Assistenti alla comunicazione	Attività individualizzate e di piccolo gruppo
Assistenti alla comunicazione	Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori protetti, ecc.)
Personale ATA	Assistenza alunni disabili
Personale ATA	Progetti di inclusione/laboratori integrati

Rapporti con soggetti esterni

Unità di valutazione multidisciplinare	Analisi del profilo di funzionamento per la definizione del Progetto individuale
Unità di valutazione multidisciplinare	Procedure condivise di intervento sulla disabilità
Unità di valutazione multidisciplinare	Procedure condivise di intervento su disagio e simili
Associazioni di riferimento	Procedure condivise di intervento per il Progetto individuale



Associazioni di riferimento

Progetti territoriali integrati

Associazioni di riferimento

Progetti integrati a livello di singola scuola

Rapporti con
GLIR/GIT/Scuole polo per
l'inclusione territoriale

Accordi di programma/protocolli di intesa formalizzati sulla disabilità

Rapporti con
GLIR/GIT/Scuole polo per
l'inclusione territoriale

Accordi di programma/protocolli di intesa formalizzati su disagio e simili

Rapporti con
GLIR/GIT/Scuole polo per
l'inclusione territoriale

Procedure condivise di intervento sulla disabilità

Rapporti con
GLIR/GIT/Scuole polo per
l'inclusione territoriale

Procedure condivise di intervento su disagio e simili

Rapporti con
GLIR/GIT/Scuole polo per
l'inclusione territoriale

Progetti territoriali integrati

Rapporti con
GLIR/GIT/Scuole polo per
l'inclusione territoriale

Progetti integrati a livello di singola scuola

Rapporti con privato sociale
e volontariato

Progetti territoriali integrati

Rapporti con privato sociale
e volontariato

Progetti integrati a livello di singola scuola

Rapporti con privato sociale
e volontariato

Progetti a livello di reti di scuole

Valutazione, continuità e orientamento



Criteri e modalità per la valutazione

La valutazione degli apprendimenti per i corsisti con Bisogni Educativi Speciali (BES) frequentanti il percorso serale è costantemente riferita alle potenzialità della persona e alla situazione di partenza, elementi che vengono definiti e concordati nell'ambito dell'individualizzazione dei percorsi formativi all'interno del Patto Formativo Individuale (PFI). In questa ottica, l'Istituto adotta scale valutative e criteri di giudizio strettamente coerenti con quanto predisposto nei PEI e nei PDP, valorizzando i progressi compiuti rispetto ai livelli iniziali e tenendo conto delle specifiche modalità di apprendimento dell'adulto. Per i corsisti con disabilità, i criteri di valutazione specifici sono dettagliati, esplicitati e documentati all'interno del PEI in ottemperanza alla normativa vigente, costituendo il quadro di riferimento prevalente che deroga, ove necessario, al Regolamento d'Istituto generale per la valutazione. All'interno della progettazione personalizzata vengono esplicitati gli strumenti metodologico-didattici, sia compensativi che dispensativi, ritenuti più idonei a supportare il successo formativo, con una particolare attenzione all'integrazione delle tecnologie delle Classi Digitali e all'utilizzo di strumenti assistiti di Intelligenza Artificiale (AI). Tali risorse sono valorizzate come supporti didattici e valutativi avanzati, capaci di potenziare l'autonomia del tecnico in formazione e di fornire feedback immediati che facilitano il superamento di eventuali barriere cognitive o comunicative. Il percorso di valutazione definisce inoltre le indicazioni fondamentali per lo svolgimento degli Esami di Stato, prevedendo, a seconda delle necessità individuate nel GLO, lo svolgimento di prove equipollenti dotate di pieno valore legale o di prove non equipollenti basate su un percorso differenziato, finalizzate in questo caso al rilascio dell'attestato dei crediti formativi. Questa impostazione assicura la massima trasparenza e garantisce una rigorosa coerenza tra l'effettivo percorso di studi compiuto dal corsista e la certificazione finale conseguita, permettendo al diploma o all'attestato di riflettere fedelmente le competenze tecniche e professionali maturate durante il triennio.

Continuità e strategie di orientamento formativo e lavorativo

Per l'ITT "Panetti-Pitagora", l'orientamento in ingresso, quello formativo in itinere e quello lavorativo o accademico in uscita rappresentano per il percorso serale processi dinamici e continui, centrati interamente sulla figura del corsista. L'obiettivo fondamentale è comprendere le specifiche necessità e le vocazioni dell'adulto che rientra nel sistema formativo, aiutandolo a sviluppare competenze



tecniche, consapevolezza critica e una piena autonomia operativa. Questo processo è strettamente legato al rafforzamento dell'identità tecnologica dell'Istituto e si attua, sin dalla fase di accoglienza, attraverso una promozione mirata dell'indirizzo di studi e dei laboratori specialistici, come l'Ecosistema Makerspace, per consentire ai nuovi iscritti di valutare in modo concreto e consapevole la coerenza tra le proprie attitudini lavorative e il profilo professionale del Perito Elettrotecnico. L'orientamento formativo viene inteso come una riscoperta continua delle proprie potenzialità, in cui l'utilizzo dei percorsi curriculari basati sull'Intelligenza Artificiale, sulle discipline STEM e sui progetti legati al PNRR non assolve solo a una funzione didattica, ma funge da strumento di verifica della consapevolezza e monitoraggio individuale delle abilità. Attraverso le Classi Digitali, il corsista può tracciare la propria progressione formativa, indirizzando i propri sforzi verso le aree di specializzazione più idonee alle proprie prospettive di carriera. In questa ottica, la definizione dei percorsi legati alle competenze professionali e i progetti di Robotica e AI si configurano come vere e proprie esperienze di certificazione di Micro-Credenziali, rendendo le competenze tecniche acquisite nel corso serale immediatamente riconoscibili e spendibili per l'avanzamento di carriera, l'accesso a nuove posizioni nel mondo del lavoro o il proseguimento degli studi negli ITS Academy e all'Università. Un focus particolare è posto sull'inclusività per i corsisti con Bisogni Educativi Speciali, garantendo che l'orientamento sia sempre un percorso individualizzato capace di valorizzare le potenzialità di ciascuno. L'azione della scuola mira a promuovere l'autodeterminazione e un inserimento professionale o accademico di qualità, assicurando che le strategie inclusive adottate siano in piena coerenza con i principi di eccellenza dell'Istituto. In questo modo, l'orientamento al serale si trasforma in un ponte solido tra il bagaglio di esperienze pregresse del corsista e le nuove frontiere tecnologiche, garantendo un successo formativo che sia al contempo personale e professionale.

Principali interventi di miglioramento della qualità dell'inclusione scolastica

- Attività di cooperative learning
- Attività laboratoriali integrate
- Attività che prevedano l'uso di nuove tecnologie e strumenti digitali
- Attività di personalizzazione
- Contemporaneità di differenziazione delle attività



- Peer tutoring
- Mentoring

Approfondimento

L'individuazione dei corsisti in situazione di Bisogno Educativo Speciale e la scelta di un intervento didattico mirato rappresentano per il percorso serale un processo accurato che prende avvio dalla rilevazione di eventuali difficoltà nelle attività scolastiche. A questa fase segue un'osservazione sistematica volta a raccogliere dati oggettivi, avvalendosi anche degli strumenti di monitoraggio forniti dal Registro Elettronico e dalle piattaforme digitali dell'Istituto, come le Classi Digitali. L'analisi complessiva viene vagliata attraverso un confronto costante tra la scuola e il corsista — coinvolgendo le famiglie in caso di alunni minorenni — e, ove necessario, con l'ASL di riferimento, integrando la valutazione con l'analisi degli elementi contestuali e lavorativi che possono influire sul percorso di apprendimento. Questa osservazione è finalizzata all'adozione di precise scelte pedagogiche che comportano l'individuazione degli aspetti tecnici su cui porre maggiore attenzione e la definizione delle strategie da attuare nelle singole situazioni.

In piena conformità con la Legge n. 170 e le successive Linee Guida del 2011, l'Istituto "Panetti-Pitagora" attiva il Protocollo per i disturbi specifici dell'apprendimento non appena entra in possesso della certificazione specialistica prevista. L'obiettivo primario è garantire il diritto all'istruzione e fornire il necessario supporto, elevando la qualità dell'apprendimento attraverso l'uso strategico delle tecnologie assistive e dei tool di Intelligenza Artificiale. Tali strumenti non solo favoriscono il successo scolastico e la piena inclusione sociale e culturale del corsista, ma agiscono anche sulla riduzione dei disagi emotivi legati al rientro nel sistema formativo, promuovendo il senso di autostima e l'efficacia professionale dello studente.

Il Protocollo DSA costituisce uno strumento di lavoro dinamico, soggetto a verifiche e integrazioni periodiche per rispondere all'evoluzione del percorso formativo. Esso si articola in fasi sequenziali che accompagnano il corsista dall'iscrizione e raccolta della documentazione fino all'accoglienza e all'inserimento nel gruppo classe. Il momento centrale è rappresentato dalla stesura e dalla sottoscrizione del Piano Didattico Personalizzato, documento che pone una forte enfasi sull'integrazione degli strumenti digitali e delle risorse accessibili tramite suite collaborative e archiviazione in rete. Il percorso prosegue con fasi di valutazione intermedia e finale, prevedendo



procedure specifiche in caso di criticità o sospetto DSA emerse in itinere, e si conclude con la definizione delle indicazioni operative per affrontare con serenità gli Esami di Stato. L'intero processo è sostenuto da una formazione continua dei docenti e dal rigoroso rispetto della normativa di riferimento, assicurando che ogni azione sia coerente con il profilo tecnologico dell'Istituto.



Aspetti generali

L'architettura organizzativa del Polo Tecnologico "Panetti-Pitagora" riflette una struttura complessa e dinamica, pensata per integrare le diverse anime dell'istituto in un sistema di gestione efficiente e trasparente. Al vertice dell'istituzione, il Dirigente Scolastico esercita la responsabilità gestionale, amministrativa e didattica, avvalendosi della collaborazione di uno Staff di Dirigenza che supporta le decisioni strategiche. In questo contesto, un ruolo fondamentale è ricoperto dai Referenti di Sede, figure essenziali per la gestione coordinata delle sedi distaccate e, in particolare, per la specificità del corso serale. La gestione amministrativa e contabile è invece affidata al Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi (DSGA), il quale sovrintende al personale ATA e coordina il bilancio, fornendo un supporto tecnico-amministrativo cruciale per l'attuazione dei progetti legati al PNRR e per il funzionamento dell'Ufficio Tecnico.

La partecipazione democratica e la definizione dell'offerta formativa passano attraverso gli Organi Collegiali, che rappresentano il cuore pulsante dell'istituto. Il Consiglio d'Istituto riunisce le diverse componenti della comunità scolastica — docenti, genitori, studenti e personale ATA — per le decisioni di indirizzo generale, mentre il Collegio dei Docenti delinea le linee guida della didattica e i criteri di valutazione. L'andamento delle singole classi è monitorato dai rispettivi Consigli di Classe, mentre i Dipartimenti disciplinari curano il coordinamento delle materie e lo sviluppo dei Curricoli Verticali, con un focus particolare sulle discipline STEM e sull'Intelligenza Artificiale.

L'operatività della scuola è ulteriormente potenziata da figure strategiche e gruppi di lavoro dedicati a obiettivi specifici. Le Funzioni Strumentali e i Referenti si occupano di aree vitali come l'orientamento, l'inclusione attraverso il GLI, e i percorsi di internazionalizzazione. Parallelamente, team specialistici come il gruppo per la Transizione Digitale e le Classi 4.0 lavorano per implementare le innovazioni metodologiche e gestire i fondi del PNRR. Questa organizzazione si estende all'area tecnica, dove i responsabili di laboratorio curano spazi all'avanguardia come l'Ecosistema Makerspace, e all'area della sicurezza e della privacy, garantita dalle figure del DPO, del RSPP e degli addetti alla protezione, assicurando un ambiente di lavoro e studio salubre e protetto.

Un elemento di distintiva flessibilità riguarda specificamente l'organizzazione del corso serale. Per rispondere alle necessità di riallineamento delle competenze e alle esigenze di studenti spesso



impegnati in attività lavorative, le unità didattiche sono state fissate a 50 minuti. Questa scelta permette ai docenti di utilizzare le frazioni orarie residue per attività di individualizzazione e potenziamento dei percorsi, sfruttando appieno gli strumenti digitali. In tale ottica, il monte ore del percorso di studio personalizzato è pari al monte ore complessivo del periodo didattico, a cui viene sottratta la quota oraria utilizzata per le attività di accoglienza e orientamento (non superiore al 10% del monte ore) e quella derivante dal riconoscimento dei crediti formativi. Inoltre, per sostenere i corsisti impossibilitati a una frequenza costante in presenza, ad esempio per motivi di trasferta, l'istituto applica la quota del 20% di autonomia didattica in modalità e-learning (FAD), rendendo il percorso realmente accessibile. Per la regolamentazione della FAD si rimanda all'indirizzo: https://www.panettipitagora.edu.it/wp/wpcontent/uploads/2025/01/regolamento_elearning_serale_2024_11_

In coerenza con questi obiettivi di efficacia e trasparenza, l'Istituto pone un'attenzione strategica anche sullo sviluppo e la valorizzazione del Personale ATA e Tecnico, considerandolo il supporto indispensabile alla missione educativa. A tal fine, è previsto un mirato investimento nella formazione specifica del personale per potenziare le competenze richieste dai processi di digitalizzazione e dematerializzazione, inclusa l'amministrazione trasparente, necessaria per gestire con agilità le esigenze dei corsisti del serale. Tale formazione assicura inoltre l'uso ottimale e la corretta gestione delle strumentazioni avanzate in dotazione nei laboratori di indirizzo, garantendo che l'assistenza tecnica sia sempre allineata agli standard tecnologici d'eccellenza del Panetti-Pitagora. Questo approccio globale garantisce che l'intera comunità scolastica possa operare in un sistema sinergico, dove la professionalità del personale di supporto diventa volano per l'innovazione e per il successo formativo di ogni studente.



Modello organizzativo

PERIODO DIDATTICO: Quadrimestri

Figure e funzioni organizzative

Collaboratore del DS	Supporto diretto al DS nella gestione ordinaria, didattica e amministrativa. Sostituzione del DS in caso di assenza.	2
Funzione strumentale	FS Didattica e Supporto ai Docenti: Coordinamento delle attività di formazione interna e supporto metodologico per l'innovazione didattica (es. uso dell'IA in didattica). FS Benessere degli Studenti: Gestione e mediazione di conflitti e disagio relazionale (con raccordo con lo sportello d'ascolto). Supporto ai Consigli di Classe e predisposizione/aggiornamento dei format PDP per l'inclusione (DSA, stranieri, atleti). F.S. Orientamento in entrata: Coordinamento del Piano di Orientamento in ingresso, inclusa la gestione del gruppo di lavoro e la pubblicizzazione delle attività presso le Scuole Secondarie di I grado.	5
Animatore digitale	Coordinamento della transizione digitale, formazione del personale sull'uso delle tecnologie (PNRR, IA) e gestione delle infrastrutture digitali	1
REFERENTE DI SEDE	Gestione operativa, logistica e di sicurezza	1



PITAGORA	della sede distaccata/succursale.	
COADIUTORE DI SEDE PANETTI	Supporto organizzativo e affiancamento ai Collaboratori del DS. Gestione operativa della sede (comunicazioni, ingressi/uscite degli alunni). Supervisione dell'igiene e della sicurezza dei locali, con obbligo di segnalazione delle anomalie.	1
COADIUTORE PERCORSI DI II LIVELLO PER ADULTI (CORSO SERALE)	coordinamento con le FFSS per la predisposizione di iniziative e/o progetti; Ø pianificazione scrutini, recuperi, esami; Ø sostituzione docenti assenti e vigilanza sul personale docente e sulla corretta osservazione degli obblighi di servizio; Ø supporto ai docenti del corso serale; Ø predisposizione con i CdC riconoscimento dei Crediti e Patto Formativo Individuale.	1
REFERENTE/COORDINATORE PER IL SOSTEGNO	Coordinamento del GLI e gestione della documentazione (PEI/PDP). Promozione dell'inclusione didattica e supporto ai docenti	1
COADIUTORE FORMAZIONE SCUOLA-LAVORO	Coordinamento delle attività di Formazione Scuola Lavoro (PCTO) e dei rapporti con le aziende.	1
REFERENTE PTOF-RAV-PDM	- aggiornamento annuale del PTOF, RAV e PdM; - monitoraggio di PTOF, RAV e PdM; - rendicontazione sociale; - monitoraggio e analisi delle novità ordinamentali e restituzione alla comunità (linee guida, materiali, micro-formazioni) con proposta di aggiornamento del PTOF/RAV/PdM.	1
COORDINATORI DI CLASSE	Presidenza e verbalizzazione delle riunioni del Consiglio di Classe (in assenza del DS) e cura degli scrutini. Coordinamento delle attività didattiche e della stesura del Documento del	45



	15 maggio (per le classi finali). Gestione ordinaria dei rapporti tra Consiglio di Classe e famiglie.	
REFERENTE INTERNAZIONALIZZAZIONE	Promozione e gestione dei progetti di mobilità internazionale (es. Erasmus+)	1
REFERENTE INVALSI	Coordinamento delle prove INVALSI e analisi dei dati di rendimento.	1
REFERENTE ESAMI DI STATO	Coordinamento delle procedure relative agli Esami di Stato.	1
REFERENTE BULLISMO E CYBERBULLISMO	Prevenzione e gestione dei fenomeni di bullismo e cyberbullismo.	2
REFERENTE EDUCAZIONE AMBIENTALE E SALUTE	Coordinamento dei progetti di Educazione Civica, ambientale e alla salute/sostenibilità.	2
REFERENTE STUDENTI STRANIERI	REFERENTE STUDENTI STRANIERI	2
REFERENTE MOBILITÀ STUDENTI E ACCESSO	Monitoraggio logistico e operativo dei servizi di trasporto pubblico per gli studenti pendolari. Promozione della mobilità sostenibile (bici/veicoli elettrici) e gestione degli spazi correlati.	1



Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza

Organizzazione uffici amministrativi

Direttore dei servizi generali e amministrativi

Supervisione di tutti i servizi amministrativi, contabili e ausiliari, garantendo l'esecuzione del Programma Annuale e la gestione del personale ATA

Ufficio per la didattica

Iscrizioni, trasferimenti, gestione registri e pagelle, attestati, rilascio documenti (diplomi, certificati). Raccordo Segreteria-Consigli di Classe.

Ufficio per il personale A.T.D.

Gestione dei contratti (assunzioni/cessazioni), stipendi e pagamenti (collaborazione con la Ragioneria Territoriale dello Stato), pratiche di assenza, ferie, permessi e fascicoli personali.

Ufficio Amministrativo e Contabile

Gestione del bilancio (Programma Annuale), acquisti, magazzino, inventario. Adempimenti fiscali, tributari e versamenti per il funzionamento della scuola.

Servizi attivati per la dematerializzazione dell'attività amministrativa

Registro online

Pagelle on line

Monitoraggio assenze con messagistica

News letter

Modulistica da sito scolastico

Colloqui on line



Reti e Convenzioni attivate

Denominazione della rete: Reti e Convenzioni Attivate

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche, formazione del personale e attività amministrative

Risorse condivise

- Risorse professionali, strutturali, materiali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole
- Università
- Enti di ricerca
- Enti di formazione accreditati
- Soggetti privati (banche, fondazioni, aziende private, ecc.)
- Associazioni sportive
- Altre associazioni o cooperative (culturali, di volontariato, di genitori, di categoria, religiose, ecc.)
- Autonomie locali (Regione, Provincia, Comune, ecc.)
- Associazioni delle imprese, di categoria professionale, organizzazioni sindacali
- ASL
- Altri soggetti

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Capofila di rete/ambito, Partner di rete/ambito

Approfondimento:



L'Istituto è partner :

-Degli Istituti Tecnici Superiori "Apulia digital makers" e "Cuccovillo"

Partneriato strategico per l'Orientamento post-diploma.
formativi di alta specializzazione tecnica.

Condivisione di percorsi

Rete di ambito delle scuole di Bari BA1

La rete si occupa di formazione docenti, utilizzazione dell'organico dell'autonomia, problematiche amministrative, della sicurezza, ecc.

Rete puglia - ITT ad indirizzo Costruzioni, Ambiente e Territorio

La rete riunisce tutti gli Istituti Tecnici Tecnologici della Regione ad indirizzo "Costruzioni, Ambiente e Territorio" per condividere strategie di promozione e miglioramento dell'offerta formativa, anche con il supporto dell'USR Puglia, della Regione Puglia, del Collegio professionale provinciale dei Geometri ed il Politecnico di Bar.

Collaborazione con il Teatro Pubblico Pugliese

Realizzazione del progetto Progetto: "Tenersi forte, lasciarsi andare dolcemente"

Rete di scuole per il progetto Erasmus VET

L'Istituto partecipa in rete con il Santarelli De Lilla come scuola capofila al progetto Erasmus VET per la mobilità degli studenti del triennio ai fini di esperienze di PCTO in aziende estere

Officine Futuro / Rete dell'Innovazione

Rete per la sperimentazione didattica, l'innovazione tecnologica e la realizzazione di progetti legati al futuro della scuola.



Rete per Psicologo

Rete specifica per l'attivazione e la gestione dello sportello psicologico d'ascolto e di supporto al benessere degli studenti.

Centro Solidarietà S. Nicola + Cepell Lettura

Partenariato per progetti educativi di inclusione, solidarietà e promozione della lettura.

Croce Rossa

Collaborazione con la Croce Rossa per progetti di Educazione alla Salute, specificamente sull'educazione sessuale e affettiva.

Uniba Fornasari:

Collaborazione con l'Università di Bari per orientamento o ricerca.

DesTEENazioni:

Progetto sperimentale per la costruzione di Spazi multifunzionali di esperienza per adolescenti sul territorio nazionale per l'erogazione di servizi integrati volti a promuovere, nei ragazzi e nelle ragazze, l'autonomia, la capacità di agire nei propri contesti di vita, la partecipazione e l'inclusione sociale

"Servizi di Cassa rete"

Rete di scuole che utilizzano il sistema PagoPA per gestire le richieste di pagamento in modo centralizzato, permettendo alle famiglie di pagare online, scaricare ricevute e gestire versamenti



volontari, accedendo con SPID/CIE/CNS.

Garante

Rapporti con l'autorità Garante per progetti istituzionali e civici.

Scuola Mazzini Modugno

Partner per progetti di orientamento in ingresso.

Aziende e Enti con cui l'Istituto realizza attività di FSL



Piano di formazione del personale docente

Titolo attività di formazione: Metodologie didattiche innovative

Formazione sull'utilizzo delle metodologie didattiche innovative e sulla Transizione Digitale (inclusi PNRR, Classi 4.0 e l'introduzione dell'Intelligenza Artificiale).

Tematica dell'attività di formazione	Metodologie didattiche innovative
Destinatari	Tutti i docenti
Modalità di lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Laboratori• Workshop• Ricerca-azione• Mappatura delle competenze• Peer review• Comunità di pratiche• Social networking
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola o dalla rete di scopo/ambito

Titolo attività di formazione: Disagio Relazionale

Aggiornamento sulle strategie per affrontare il disagio relazionale, i conflitti e l'adeguamento dei Piani Didattici Personalizzati (PDP) per gli studenti con Bisogni Educativi Speciali.



Tematica dell'attività di formazione

Inclusione e disabilità

Destinatari

Tutti i docenti

Modalità di lavoro

- Laboratori
- Workshop
- Ricerca-azione
- Mappatura delle competenze
- Peer review
- Comunità di pratiche
- Social networking

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola o dalla rete di scopo/ambito

Titolo attività di formazione: Gestione dei progetti di mobilità

Formazione per i docenti sulle procedure e la gestione dei progetti di mobilità europea (Erasmus+) e sui percorsi di PCTO all'estero

Tematica dell'attività di formazione

Processi di internazionalizzazione

Destinatari

Tutti i docenti

Modalità di lavoro

- Laboratori
- Workshop
- Ricerca-azione
- Mappatura delle competenze
- Peer review



- Comunità di pratiche
- Social networking

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla scuola/rete di ambito o di scopo

Titolo attività di formazione: Formazione Strategica per le Figure di Sistema

Formazione su Piattaforma Futura è su base, volontaria ed è rivolta ai docenti con incarichi di collaborazione a supporto del sistema organizzativo dell'istituzione scolastica e della dirigenza scolastica. Le attività formative si svolgono al di fuori dell'orario di insegnamento e sono essenziali, in prima applicazione, per la gestione e l'attuazione dei progetti complessi e delle riforme (es. PNRR).

Tematica dell'attività di formazione

Formazione per personale con ruoli strategici

Destinatari

Docenti impegnati nella realizzazione delle innovazioni

Modalità di lavoro

- Ricerca-azione
- Mappatura delle competenze
- Comunità di pratiche
- Social networking

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla rete di ambito

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte



Attività proposta dalla rete di ambito

Titolo attività di formazione: Formazione per i Docenti Orientatori e tutor di orientamento

Corso di formazione "OrientaMenti – Livello base /Avanzato– sulla piattaforma Scuola Futura, realizzato da INDIRE come percorso propedeutico alla nomina dei docenti tutor e orientatori.

Tematica dell'attività di formazione	Didattica orientativa e orientamento
Destinatari	Docenti su base volontaria che desiderano svolgere il ruolo di orientatore o tutor di orientamento
Formazione di Scuola/Rete	Attività ministeriale

Approfondimento

La L. 107/2015 definisce la formazione del personale della scuola come "obbligatoria, permanente e strategica" e la riconosce come opportunità di effettivo sviluppo e crescita professionale, per una rinnovata credibilità sociale di contributo all'innovazione e alla qualificazione del sistema educativo.

La formazione dei docenti, che deve essere il motore per l'innovazione didattica e dell'inclusione, è orientata a raggiungere i seguenti obiettivi di miglioramento dell'offerta formativa, con una chiara distinzione tra formazione diffusa e formazione strategica per figure di sistema.



Piano di formazione del personale ATA

Titolo attività di formazione: Amministrazione trasparente e Privacy

Tematica dell'attività di formazione Normativa sulla protezione dei dati personali, della trasparenza e anticorruzione con i relativi obblighi di pubblicità

Destinatari Normativa sulla protezione dei dati personali, della trasparenza e anticorruzione con i relativi obblighi di pubblicità

Modalità di Lavoro

- Attività in presenza
- Laboratori
- Formazione on line

Agenzie formative/Università/Altro coinvolte

Formazione di Scuola/Rete Attività proposta dalla singola scuola o dalla rete di scopo/ambito

Titolo attività di formazione: Dematerializzazione

Tematica dell'attività di formazione Gestione del protocollo informatico, conservazione e archiviazione digitale sostitutiva.

Destinatari Personale Amministrativo



Modalità di Lavoro

- Attività in presenza
- Laboratori
- Formazione on line

Agenzie
formative/Università/Altro
coinvolte

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla scuola/ rete/ambito

Titolo attività di formazione: Contabilità e Acquisti (PNRR)

Tematica dell'attività di
formazione

Gestione delle attività di rendicontazione contabile dei progetti
PON e PNRR

Destinatari

Personale Amministrativo

Modalità di Lavoro

- Attività in presenza
- Formazione on line

Agenzie
formative/Università/Altro
coinvolte

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla scuola/rete di ambito o scopo

Titolo attività di formazione: Manutenzione Avanzata per gli specifici indirizzi



Tematica dell'attività di formazione
Corsi specifici sull'uso, la manutenzione e la calibrazione delle attrezzature di laboratorio Destinatari Personale tecnico Modalità di Lavoro ••• Attività in presenza Laboratori Formazione on line (es. CAD, strumenti CAT, robotica).

Destinatari
Personale tecnico

Modalità di Lavoro

- Attività in presenza
- Laboratori
- Formazione on line

Agenzie formative/Università/Altro coinvolte

Formazione di Scuola/Rete
Attività proposta dalla scuola/ rete di ambito o scopo

Titolo attività di formazione: Sicurezza (D.Lgs. 81/08)

Tematica dell'attività di formazione
Aggiornamento periodico su primo soccorso, antincendio e procedure di evacuazione.

Destinatari
Personale Collaboratore scolastico

Modalità di Lavoro

- Attività in presenza
- Laboratori
- Formazione on line

Agenzie formative/Università/Altro coinvolte

Formazione di Scuola/Rete
Attività proposta da scuola/ rete di ambito o scopo



Titolo attività di formazione: Supporto all'Innovazione

Tematica dell'attività di formazione Assistenza tecnica e configurazione delle Classi 4.0 e delle infrastrutture di rete (in linea con le attività del Team Digitale)

Destinatari Personale Collaboratore scolastico

Modalità di Lavoro

- Attività in presenza
- Laboratori
- Formazione on line

Agenzie formative/Università/Altro coinvolte

Formazione di Scuola/Rete Attività proposta dalla scuola/rete di ambito o scopo

Titolo attività di formazione: Supporto alla Didattica

Tematica dell'attività di formazione Collaborazione con gli Assistenti Tecnici per la preparazione degli spazi e delle attrezzature per la didattica digitale.

Destinatari Personale Collaboratore scolastico

Modalità di Lavoro

- Attività in presenza
- Laboratori
- Formazione on line

Agenzie formative/Università/Altro coinvolte



Formazione di Scuola/Rete Attività proposta dalla scuola/rete di ambito o scopo

Titolo attività di formazione: Qualità del Servizio Accoglienza

Tematica dell'attività di formazione Formazione sui protocolli di gestione degli utenti (Studenti/Famiglie) e supporto logistico agli eventi

Destinatari Personale Collaboratore scolastico

Modalità di Lavoro

- Attività in presenza
- Formazione on line

Agenzie formative/Università/Altro coinvolte

Formazione di Scuola/Rete Attività proposta dalla Scuola/rete di ambito o scopo

Titolo attività di formazione: Sicurezza dei Laboratori

Tematica dell'attività di formazione Funzionalità e sicurezza dei laboratori

Destinatari Personale Collaboratore scolastico

Modalità di Lavoro

- Attività in presenza
- Laboratori
- Formazione on line



Agenzie
formative/Università/Altro
coinvolte

Formazione di Scuola/Rete Attività proposta dalla scuola/rete di ambito o scopo

Titolo attività di formazione: Piattaforma PASSWEB: funzioni e pratiche pensionistiche

Tematica dell'attività di
formazione Percorso di aggiornamento gestione della posizione assicurativa,
delle pratiche ricostruzioni di carriera del personale scolastico.

Destinatari DSGA

Modalità di Lavoro

- Attività in presenza
- Formazione on line

Agenzie
formative/Università/Altro
coinvolte

Formazione di Scuola/Rete Attività proposta dalla scuola/rete di ambito o scopo

Approfondimento

In piena coerenza con i propri obiettivi di efficacia e trasparenza, l'Istituto "Panetti-Pitagora" attribuisce un rilievo strategico allo sviluppo e alla valorizzazione del personale ATA e tecnico, riconoscendone il ruolo fondamentale nel supporto alla didattica e alla gestione organizzativa dell'intero Polo. A tal fine, è previsto un investimento mirato nella formazione specialistica del personale, volto a potenziare le competenze richieste dai processi di digitalizzazione e



dematerializzazione, compresi gli adempimenti legati all'amministrazione trasparente che risultano essenziali per un'interazione fluida e professionale con l'utenza del corso serale.

Tale impegno formativo mira inoltre ad assicurare l'uso ottimale e la corretta manutenzione delle strumentazioni tecnologicamente avanzate in dotazione nei laboratori di indirizzo, garantendo che il personale tecnico possa affiancare con competenza i docenti e i corsisti nelle esercitazioni pratiche e nelle attività legate all'Ecosistema Makerspace. Questo approccio integrato garantisce che l'intera comunità scolastica possa beneficiare di servizi efficienti e di un supporto tecnico di alta qualità, capace di sostenere l'innovazione metodologica, la sicurezza degli ambienti di apprendimento e la piena attuazione dei progetti legati alla transizione digitale e al PNRR.