



*Ministero dell'Istruzione*  
**Piano Triennale Offerta Formativa**

I.I.S.S. "E. MATTEI"

LEIS038005

Triennio di riferimento: 2022 - 2025



*Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa della scuola I.I.S.S. "E. MATTEI" è stato elaborato dal collegio dei docenti nella seduta del **26/10/2023** sulla base dell'atto di indirizzo del dirigente prot. **10977** del **26/10/2023** ed è stato approvato dal Consiglio di Istituto nella seduta del **30/10/2023** con delibera n. 53*

*Anno di aggiornamento:*

**2023/24**

*Triennio di riferimento:*

**2022 - 2025**



## La scuola e il suo contesto

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



## Le scelte strategiche

- 14** Aspetti generali
- 15** Priorità desunte dal RAV
- 17** Obiettivi formativi prioritari  
(art. 1, comma 7 L. 107/15)
- 19** Piano di miglioramento
- 28** Principali elementi di innovazione
- 31** Iniziative previste in relazione alla «Missione 1.4-Istruzione» del PNRR



## L'offerta formativa

- 40** Aspetti generali
- 46** Traguardi attesi in uscita
- 63** Insegnamenti e quadri orario
- 64** Curricolo di Istituto
- 79** Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM
- 81** Moduli di orientamento formativo
- 86** Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)
- 94** Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa
- 115** Attività previste per favorire la Transizione ecologica e culturale
- 120** Attività previste in relazione al PNSD
- 125** Valutazione degli apprendimenti
- 129** Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica



## Organizzazione

- 138** Aspetti generali
- 160** Modello organizzativo
- 170** Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza
- 175** Reti e Convenzioni attivate
- 183** Piano di formazione del personale docente
- 190** Piano di formazione del personale ATA



## Analisi del contesto e dei bisogni del territorio

Situato a Maglie, in posizione centrale rispetto al territorio salentino (a 30 km dal capoluogo di provincia Lecce e a 42 km dal Capo di Leuca, a 30 km da Gallipoli e a 19 km da Otranto), l'istituto ha un bacino di utenza abbastanza vasto. La cittadina è collegata ai paesi del territorio tramite i servizi pullman della Sud-Est, della STP e di privati e la rete ferroviaria della Sud-Est. La presenza a Maglie di quasi tutti gli indirizzi di studi del secondo ciclo di istruzione determina una naturale canalizzazione dell'utenza, che ha la possibilità di effettuare scelte consapevoli. Gli studenti dell'IIS "Enrico Mattei", quasi tutti pendolari, provengono, oltre che dalla cittadina e dai comuni limitrofi, anche da comuni più vicini al capoluogo di provincia o al Capo di Leuca.

Considerata la vastità del bacino di utenza, l'ambito in cui opera l'istituto assume i connotati della provincia. Nel Salento, risulta una forte contrazione del settore agricolo, attualmente il più sofferente, che ha mutato il volto del sistema produttivo provinciale, fortemente legato al comparto agricolo tradizionale fino alla metà degli anni sessanta. Oggi regge soltanto il settore floro-vivaistico. Fino a qualche anno fa, il settore trainante è stato quello manifatturiero, in particolare quello tessile, che però attualmente sta attraversando un momento di crisi. Il comparto del settore è concentrato in alcune aree: il polo calzaturiero della zona di Cutrofiano e Casarano, il polo tessile della zona di Racale e Melissano, con Corsano capitale delle cravatte, e con vari comuni in cui operano alcuni façonnisti che realizzano capi per le grandi firme. Un settore che presenta una certa vitalità è quello metalmeccanico, con il relativo indotto. Appare in crescita il settore turistico-alberghiero, con una certa presenza del settore alimentare (cibi precotti, farine, dolci, paste artigianali), soprattutto nella zona di Maglie. La zona di Maglie ospita piccole imprese in diversi settori: dalla plastica ai materiali edili, dall'impiantistica al metalmeccanico, dall'agro-alimentare all'abbigliamento, al turismo e all'artigianato artistico.

Sul piano culturale, Maglie e dintorni esprimono una certa vivacità grazie ad associazioni culturali, sportive, di volontariato, con circoli cittadini che facilitano occasioni d'incontro e di socializzazione. Tuttavia non va dimenticato che a Maglie, come per molti comuni del Salento dai quali provengono gli studenti del "Mattei", i dati demografici mostrano che la popolazione è in via di invecchiamento e che i giovani trovano poche opportunità lavorative. Nel 2023 a Maglie l'indice di vecchiaia, cioè il rapporto percentuale tra il numero degli ultrasessantacinquenni ed il numero dei giovani fino ai 14 anni, è piuttosto alto (272,3). Preoccupanti anche l'indice di struttura della popolazione attiva, che rappresenta il grado di invecchiamento della popolazione in età lavorativa (è il rapporto percentuale tra la parte di popolazione in età lavorativa più anziana, 40-64 anni, e quella più giovane, 15-39 anni), pari a 159,6 e l'indice di ricambio della popolazione attiva (cioè il rapporto percentuale tra la fascia di popolazione che sta per andare in pensione, 55-64 anni, e quella che sta per entrare nel mondo del



lavoro, 15-24 anni), pari a 168,9 indicante che la popolazione in età lavorativa è piuttosto anziana (fonte <<http://www.tuttitalia.it/puglia/96-maglie/statistiche>>). Questi indici sono in costante aumento negli ultimi anni.

La realtà territoriale in cui opera l'Istituto appare composta da un tessuto sociale di famiglie sane e laboriose; i genitori hanno in genere un livello di istruzione medio. Ma l'ambiente risente della crisi economica, del calo demografico e dell'invecchiamento della popolazione e degli effetti legati alla precarietà del lavoro, accentuati dalla pandemia. La situazione economica delle famiglie degli studenti consente loro, per la maggior parte dei casi, di vivere decorosamente: in genere dispongono dei libri e degli strumenti didattici necessari a svolgere il lavoro scolastico e vivono in abitazioni confortevoli provviste di televisore, di telefono e di computer. Tuttavia appare in crescita il fenomeno della disgregazione familiare e non mancano famiglie che vivono in condizioni economiche disagiate e casi di emarginazione. Inoltre, vi sono alcuni nuclei familiari di origine straniera, comunitaria ed extra-comunitaria, con difficoltà linguistiche e di inserimento socio-culturale.

#### Popolazione scolastica

#### Opportunità:

Gli studenti dell'IISS "Enrico Mattei" provengono, oltre che dalla cittadina di Maglie e dai comuni limitrofi, anche da comuni più vicini al capoluogo di provincia o al Capo di Leuca. Il tessuto sociale appare complessivamente sano. Sul piano culturale, Maglie e dintorni esprimono una certa vivacità grazie ad associazioni culturali, sportive, di volontariato, con circoli cittadini che facilitano occasioni d'incontro e di socializzazione. La scuola può contare sulla disponibilità dell'Amministrazione Comunale e della ASL. La scuola conta sulla buona organizzazione e disponibilità del personale di segreteria e dell'ufficio tecnico, sullo spirito collaborativo dei docenti e sulla loro disponibilità all'innovazione.

#### Vincoli:

A Maglie, come per molti comuni del Salento dai quali provengono gli studenti del "Mattei", i dati demografici mostrano che la popolazione è in via di invecchiamento e che i giovani trovano poche opportunità lavorative. In generale il livello socio-culturale delle famiglie dei nostri studenti è medio-basso. Appare in crescita il fenomeno della disgregazione familiare e non mancano famiglie che vivono in condizioni economiche disagiate e casi di emarginazione. Inoltre, vi sono alcuni nuclei familiari di origine straniera, comunitaria ed extra-comunitaria, con difficoltà linguistiche e di inserimento socio-culturale. Gli studenti sono per la maggior parte pendolari e il sistema di trasporto locale non è funzionale alle esigenze della scuola, per il mancato raccordo degli orari di alcuni mezzi di trasporto con gli orari di entrata e uscita da scuola. Vi sono inoltre difficoltà per gli studenti a partecipare a moduli formativi extracurricolari in orario pomeridiano



## Territorio e capitale sociale

### Opportunità:

Realizzazione di tirocini formativi estivi in collaborazione con aziende e associazioni di categoria. L'Amministrazione comunale di Maglie e' disponibile nei confronti della scuola. Positivi sono anche i rapporti con la ASL, con l'Universita' del Salento, con il Collegio dei Periti, con l'Aeronautica Militare di Galatina, con la quale si organizzano dei tirocini per gli studenti. Altri rapporti sono stati instaurati con Comau, Pearson, SNAM-Elis, con i Maestri del Lavoro e Anpal Servizi.

### Vincoli:

La disoccupazione influisce negativamente sul clima familiare, sulla motivazione allo studio e comporta una disaffezione nei confronti delle istituzioni e della scuola in particolare. Questo puo' comportare in taluni un impegno di studio non sempre costante e talvolta mirato solo al raggiungimento formale del risultato finale. Gli enti locali assolvono semplicemente (a volte non completamente) alle inderogabili necessita' strutturali necessarie allo svolgimento delle attivita' didattiche.

---

## Risorse economiche e materiali

### Opportunità:

L'istituto e' collocato su tre sedi, delle quali due di proprieta' della Provincia ed una di proprieta' di privati. Le tre sedi sono fra loro abbastanza vicine. La scuola dispone di numerosi laboratori dotati di strumentazioni adeguate. Oltre ai finanziamenti dello Stato, la scuola si avvale del contributo volontario delle famiglie (che nel corso degli anni diviene sempre più esiguo, probabilmente per le difficoltà economiche in cui versano molte famiglie) e dei finanziamenti europei. Con i finanziamenti pervenuti nel periodo della pandemia è stato possibile migliorare le infrastrutture informatiche. Al momento è in corso la realizzazione di aule tematiche e di un laboratorio informatico all'avanguardia grazie ai finanziamenti PNRR.

### Vincoli:

Nella scuola vi e' scarsa disponibilita' di spazi di lavoro per i docenti, scarsa disponibilita' di ambienti per l'allestimento di nuovi laboratori, assenza di ambienti per gli studenti disabili. Sono ancora presenti delle barriere architettoniche

---

## Risorse professionali

### Opportunità:



La relativa stabilita' del personale docente determina un notevole affiatamento che si ripercuote in tutta l'attivita' didattica, di programmazione, di realizzazione e di valutazione; un clima di serenita' e di collaborazione nei lavori degli organi collegiali. La dirigente scolastica e' in servizio nella scuola dal 2017-18. Numerosi docenti hanno seguito corsi di formazione organizzati dalla scuola e dall'Ambito 19 e sono in possesso di certificazioni linguistiche, informatiche e professionali. L'emergenza sanitaria e la repentina attivazione della didattica a distanza hanno generato un processo spontaneo di autoaggiornamento e innovazione metodologico-didattica che si intende capitalizzare e proseguire, grazie anche agli acquisti effettuati.

Vincoli:

Per alcuni docenti di eta' piu' elevata si riscontra talvolta una certa resistenza nell'utilizzo delle nuove metodologie e tecnologie didattiche.

---

Popolazione scolastica

Opportunita':

Gli studenti dell'IISS "Enrico Mattei" provengono, oltre che dalla cittadina di Maglie e dai comuni limitrofi, anche da comuni piu' vicini al capoluogo di provincia o al Capo di Leuca. Il tessuto sociale appare complessivamente sano. Sul piano culturale, Maglie e dintorni esprimono una certa vivacita' grazie ad associazioni culturali, sportive, di volontariato, con circoli cittadini che facilitano occasioni d'incontro e di socializzazione. La scuola puo' contare sulla disponibilita' dell'Amministrazione Comunale e della ASL. La scuola conta sulla buona organizzazione e disponibilita' del personale di segreteria e dell'ufficio tecnico, sullo spirito collaborativo dei docenti e sulla loro disponibilita' all'innovazione.

Vincoli:

A Maglie, come per molti comuni del Salento dai quali provengono gli studenti del "Mattei", i dati demografici mostrano che la popolazione e' in via di invecchiamento e che i giovani trovano poche opportunita' lavorative. In generale il livello socio-culturale delle famiglie dei nostri studenti e' medio-basso. Appare in crescita il fenomeno della disgregazione familiare e non mancano famiglie che vivono in condizioni economiche disagiate e casi di emarginazione. Inoltre, vi sono alcuni nuclei familiari di origine straniera, comunitaria ed extra-comunitaria, con difficolta' linguistiche e di inserimento socio-culturale. Gli studenti sono per la maggior parte pendolari e il sistema di trasporto locale non e' funzionale alle esigenze della scuola, per il mancato raccordo degli orari di alcuni mezzi di trasporto con gli orari di entrata e uscita da scuola. Vi sono inoltre difficolta' per gli studenti a partecipare a moduli formativi extracurricolari in orario pomeridiano

---

Territorio e capitale sociale



**Opportunità:**

Realizzazione di tirocini formativi estivi in collaborazione con aziende e associazioni di categoria. L'Amministrazione comunale di Maglie e' disponibile nei confronti della scuola. Positivi sono anche i rapporti con la ASL, con l'Universita' del Salento, con il Collegio dei Periti, con l'Aeronautica Militare di Galatina, con la quale si organizzano dei tirocini per gli studenti. Altri rapporti sono stati instaurati con Comau, Pearson, SNAM-Elis, con i Maestri del Lavoro e Anpal Servizi.

**Vincoli:**

La disoccupazione influisce negativamente sul clima familiare, sulla motivazione allo studio e comporta una disaffezione nei confronti delle istituzioni e della scuola in particolare. Questo puo' comportare in taluni un impegno di studio non sempre costante e talvolta mirato solo al raggiungimento formale del risultato finale. Gli enti locali assolvono semplicemente (a volte non completamente) alle inderogabili necessita' strutturali necessarie allo svolgimento delle attivita' didattiche.

---

**Risorse economiche e materiali**

**Opportunità:**

L'istituto e' collocato su tre sedi, delle quali due di proprieta' della Provincia ed una di proprieta' di privati. Le tre sedi sono fra loro abbastanza vicine. La scuola dispone di numerosi laboratori dotati di strumentazioni adeguate. Oltre ai finanziamenti dello Stato, la scuola si avvale del contributo volontario delle famiglie (che nel corso degli anni diviene sempre più esiguo, probabilmente per le difficoltà economiche in cui versano molte famiglie) e dei finanziamenti europei. Con i finanziamenti pervenuti nel periodo della pandemia è stato possibile migliorare le infrastrutture informatiche. Al momento è in corso la realizzazione di aule tematiche e di un laboratorio informatico all'avanguardia grazie ai finanziamenti PNRR.

**Vincoli:**

Nella scuola vi e' scarsa disponibilita' di spazi di lavoro per i docenti, scarsa disponibilita' di ambienti per l'allestimento di nuovi laboratori, assenza di ambienti per gli studenti disabili. Sono ancora presenti delle barriere architettoniche

---

**Risorse professionali**

**Opportunità:**

La relativa stabilita' del personale docente determina un notevole affiatamento che si ripercuote in tutta l'attivita' didattica, di programmazione, di realizzazione e di valutazione; un clima di serenita' e



di collaborazione nei lavori degli organi collegiali. La dirigente scolastica e' in servizio nella scuola dal 2017-18. Numerosi docenti hanno seguito corsi di formazione organizzati dalla scuola e dall'Ambito 19 e sono in possesso di certificazioni linguistiche, informatiche e professionali. L'emergenza sanitaria e la repentina attivazione della didattica a distanza hanno generato un processo spontaneo di autoaggiornamento e innovazione metodologico-didattica che si intende capitalizzare e proseguire, grazie anche agli acquisti effettuati.

Vincoli:

Per alcuni docenti di eta' piu' elevata si riscontra talvolta una certa resistenza nell'utilizzo delle nuove metodologie e tecnologie didattiche.

---



## Caratteristiche principali della scuola

### Istituto Principale

---

#### I.I.S.S. "E. MATTEI" (ISTITUTO PRINCIPALE)

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	ISTITUTO SUPERIORE
Codice	LEIS038005
Indirizzo	VIA N. FERRAMOSCA, 82 MAGLIE 73024 MAGLIE
Telefono	0836483120
Email	LEIS038005@istruzione.it
Pec	leis038005@pec.istruzione.it
Sito WEB	<a href="http://www.iissmatteimaglie.edu.it/">www.iissmatteimaglie.edu.it/</a>

### Plessi

---

#### LICEO SCIENTIFICO (PLESSO)

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	LICEO SCIENTIFICO
Codice	LEPS03801G
Indirizzo	VIA N.FERRAMOSCA, 82 MAGLIE 73024 MAGLIE
Indirizzi di Studio	<ul style="list-style-type: none"><li>• SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE</li><li>• SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE QUADRIENNALE</li></ul>
Totale Alunni	93



## IST.TECNICO INDUSTRIALE-MAGLIE (PLESSO)

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
Codice	LETF03801N
Indirizzo	VIA NICOLA FERRAMOSCA, 82 MAGLIE 73024 MAGLIE

### Indirizzi di Studio

- MECC. MECCATRON. ENER. - BIENNIO COMUNE
- ELETTR. ED ELETTROTEC.- BIENNIO COMUNE
- INFOR. TELECOM. - BIENNIO COMUNE
- GRAFICA E COMUNICAZIONE
- CHIM. MATER. BIOTECN. - BIENNIO COMUNE
- SISTEMA MODA - BIENNIO COMUNE
- TESSILE, ABBIGLIAMENTO E MODA
- CHIMICA E MATERIALI
- ELETTRONICA
- ENERGIA
- INFORMATICA
- MECCANICA E MECCATRONICA

Totale Alunni 832

## Approfondimento

Significativamente intitolato al fondatore di ENI, l'Istituto Tecnico Industriale "Enrico Mattei" di Maglie, inizialmente una sezione staccata dell'ITI "Enrico Fermi" di Lecce, diventa autonomo nell'anno scolastico 1980-81, con la specializzazione in meccanica.

Nel 1983 la scuola contava nove classi, con una popolazione scolastica di duecento studenti. Nel 1986 è introdotta la specializzazione in elettronica industriale e nel 1992 le classi diventano ventotto, con circa seicento studenti. Nel 1997 si avvia il biennio del liceo tecnico (progetto autonomia) e nel 1999 continua la sperimentazione con l'attivazione del triennio del liceo tecnico, con specializzazioni in informatica, elettronica e meccanica. Viene istituito l'indirizzo tessile e la scuola è accreditata da AICA test center ECDL. Nel 2004 l'istituto è accreditato test center ECDL CAD e nel 2008 è accreditato



CISCO Local Academy. Con la riforma Gelmini, che mira al riordino dell'istruzione secondaria superiore e alla riduzione degli indirizzi e delle sperimentazioni, gli istituti tecnici vengono riformati e vengono definiti due macro-settori: tecnologico e economico, articolati in undici indirizzi. L'istituto "Enrico Mattei" si conforma perciò come istituto tecnico – settore tecnologico (v. DPR 88/2010). Nel 2010 si istituisce il liceo scientifico – opzione scienze applicate (v. DPR 89/2010), negli anni successivi gli indirizzi "grafica e comunicazione" e "chimica, materiali e biotecnologie" dell'istituto tecnico. Nel corso degli anni, grazie al continuo arricchimento dell'offerta formativa, il numero di iscritti ha seguito un trend positivo e attualmente la popolazione scolastica si attesta sui mille studenti.

Attualmente la scuola include

l'istituto tecnico – settore tecnologico (sei indirizzi con sette articolazioni):

- informatica e telecomunicazioni (informatica),
- elettronica ed elettrotecnica (elettronica),
- meccanica, mecatronica ed energia (meccanica e mecatronica, energia),
- sistema moda (tessile, abbigliamento e moda),
- chimica, materiali e biotecnologie (chimica e materiali),
- grafica e comunicazione;

il liceo scientifico – opzione scienze applicate

- percorso quinquennale
- percorso quadriennale per la transizione ecologica e digitale (attivato in via sperimentale dall'a.s. 2022-23)
- per l'a.s. 2024-25 è stata richiesta la sperimentazione del percorso quadriennale per l'indirizzo "Sistema moda" del tecnico-tecnologico

## Allegati:

allegatoContesto.pdf



## Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali

<b>Laboratori</b>	Con collegamento ad Internet	17
	Chimica	1
	Elettronica	2
	Elettrotecnica	1
	Fisica	1
	Informatica	3
	Lingue	1
	Meccanico	1
	Multimediale	1
	domotica	1
	tessile	1
	biologia	1
	robotica	1
	grafica	1
<b>Biblioteche</b>	Classica	2
	energia	1
<b>Aule</b>	Magna	2
<b>Strutture sportive</b>	Palestra	1
<b>Servizi</b>	Servizio trasporto alunni disabili	
<b>Attrezzature multimediali</b>	PC e Tablet presenti nei laboratori	100
	LIM e SmartTV (dotazioni multimediali) presenti nei laboratori	15
	PC e Tablet presenti in altre aule	43



## Approfondimento

---

Le aule e i laboratori sono dislocati nella sede centrale di via Ferramosca 82 e nelle succursali di via Sticchi e di via Brenta; tutti gli uffici nella sede centrale.

Nella sede centrale di via Ferramosca, di proprietà della Provincia di Lecce, al seminterrato è presente

- un laboratorio di meccanica attrezzato con torni tradizionali e un tornio a controllo numerico, fresatrici, trapani a colonna e banchi da lavoro.

Al piano terra vi sono

due laboratori di sistemi energetici, dotati di macchine a fluido, di impianti pilota di riscaldamento (idrotermico e di climatizzazione), di un pannello solare e una pala eolica;

un laboratorio tessile, microscopio elettronico, telai per maglieria, dinamometro, torsionometro rotativo, analizzatore di fibre, abrasimetro, piastra per resistenza al calore dei tessuti,

un laboratorio per la grafica, con pc, LIM e software dedicato,

un laboratorio di robotica, con EDO, NAO e pc portatili.

Al primo piano

- un laboratorio informatico per l'ECDL e per il CAD,
- un laboratorio di sistemi meccanici con stampante 3D, sistemi elettropneumatici e motori.

Inoltre, la scuola dispone di una sala conferenze con 120 posti al piano terra e di una palestra attrezzata.

Nella succursale 1 di via Sticchi, palazzo di proprietà privata in affitto alla Provincia, al piano terra sono presenti

- un laboratorio di fisica, con un carrello per la misurazione del moto rettilineo uniforme, metronomi, pc e LIM e software dedicato, banchi da lavoro,
- un laboratorio di chimica con armadi di sicurezza areati per reagenti, banchi da lavoro, cappa di aspirazione, centrifughe, armadi per vetreria, spettrofotometro e pHmetro (in corso di miglioramento grazie a finanziamenti europei),
- un laboratorio di tecnologia meccanica e disegno tecnico con una fresatrice e un tornio, e banchi da disegno (attualmente utilizzato come aula per una classe)
- un'aula polifunzionale utilizzata come sala ludica (attualmente utilizzata come aula per una



classe).

Al primo piano sono presenti

- un laboratorio di informatica,
- un laboratorio di domotica, con pc, LIM e pannelli tecnici di impianti domotici,
- un laboratorio di elettronica, con banchi da lavoro, oscilloscopi e annessa sala di preparazione di circuiti stampati.

Al secondo piano

- un laboratorio multimediale linguistico,
- un laboratorio di scienze e biologia con microscopi, pc e LIM, cappa a flusso laminare, autoclave, banchi da lavoro.

Nella succursale 2 di via Brenta, di proprietà della Provincia, sono presenti

- al piano terra un laboratorio di tecnologia, con pc e banchi da lavoro,
- al primo piano un laboratorio di elettronica, reti e telecomunicazioni con pc, LIM e banchi da lavoro,
- due laboratori di informatica, rispettivamente al secondo e al terzo piano.

La Scuola è costantemente impegnata nella manutenzione, nel miglioramento e nell'incremento delle dotazioni dei laboratori. A tal fine si utilizzano, oltre alle risorse ordinarie del programma annuale, i contributi volontari dei genitori e i finanziamenti europei.

Per gestire al meglio la didattica a distanza si è provveduto all'acquisto di notebook che potranno essere forniti agli studenti in comodato d'uso.

Inoltre, in previsione della ripresa delle attività didattiche in presenza, si è provveduto a dotare di smart TV le aule sprovviste di LIM. E' stato realizzato il cablaggio delle tre sedi dell'Istituto con fondi europei. È in corso la realizzazione di ambienti didattici innovativi (aule tematiche) e di un laboratorio ad alta tecnologia grazie ai finanziamenti del PNRR.



## Risorse professionali

Docenti	109
Personale ATA	28

### Approfondimento

---

I dati relativi al personale sono caricati automaticamente dal sistema. In realtà il numero di docenti è più elevato.



## Aspetti generali

Priorità strategiche e priorità finalizzate al miglioramento degli esiti

La visione dell'istituto è la formazione culturale e civica di giovani in grado di sviluppare le proprie potenzialità, di realizzare le proprie aspirazioni e di inserirsi nella vita sociale e lavorativa, contribuendo al miglioramento della società odierna attraverso la capacità di interpretare il presente e l'innovazione per progettare il futuro e mediante la testimonianza di valori fondamentali quali la responsabilità, la legalità, la libertà di pensiero, la cooperazione, la solidarietà, la curiosità e lo spirito critico.

La missione è perciò promuovere un apprendimento attivo, orientato al possesso degli strumenti di conoscenza, all'acquisizione di valori e di competenze, allo sviluppo del pensiero critico e della creatività e della capacità di "imparare a imparare", in una scuola inclusiva e aperta alle istanze delle famiglie e del territorio.

Partendo dalla consapevolezza del ruolo decisivo della scuola e della cultura nella nostra società non solo per lo sviluppo della persona, ma anche per il progresso economico e sociale, l'IISS "Enrico Mattei" punta al superamento del rapporto sequenziale tra teoria e pratica per favorire l'attitudine all'autoapprendimento, al lavoro di gruppo e alla formazione continua.

La riflessione sulla scienza, le sue conquiste e i suoi limiti, il suo metodo in rapporto alle tecnologie punta a valorizzare il metodo scientifico e il sapere tecnologico, per trasmettere ai giovani la curiosità, il fascino dell'immaginazione e il gusto della ricerca, del costruire insieme dei prodotti, di proiettare nel futuro il proprio impegno per una piena realizzazione sul piano culturale, umano e sociale.

Tenendo conto delle difficoltà già rilevata, si punta al miglioramento delle competenze e alla riduzione dei debiti formativi alla fine dell'anno.



## Priorità desunte dal RAV

### ● Risultati scolastici

---

#### Priorità

Migliorare i livelli di apprendimento degli studenti

#### Traguardo

Ridurre almeno del 10% le carenze in matematica (debiti a fine d'anno) Potenziare le competenze linguistiche

#### Priorità

Ampliare l'offerta formativa

#### Traguardo

Curare le eccellenze (garantire almeno al 15% degli studenti l'organizzazione di corsi di eccellenza: certificazioni, campionati, concorsi)

### ● Risultati nelle prove standardizzate nazionali

---

#### Priorità

Migliorare le competenze degli studenti

#### Traguardo

Ridurre del 10% il numero di studenti che si collocano nelle fasce basse di risultato



## ● Competenze chiave europee

---

### Priorità

Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica. Rispettare l'ambiente e essere consapevole della necessità di un'economia sostenibile (agenda 2030)

Esercitare i principi della cittadinanza digitale

### Traguardo

Far esercitare concretamente i valori della rappresentanza democratica anche attraverso la partecipazione agli Organi Collegiali. Curare la raccolta differenziata dei rifiuti a scuola azzerando gli 'errori' Far esercitare i principi della cittadinanza digitale anche nell'impiego corretto degli strumenti tecnologici nella didattica



# 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 2022 - 2025

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
- 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



## Piano di miglioramento

### ● **Percorso n° 1: Per un curriculum verticale**

---

La revisione del curriculum di Istituto, già avviata negli anni precedenti, prevede maggiore attenzione alle competenze trasversali e alla loro declinazione all'interno delle discipline. Accanto alla revisione dei piani di lavoro disciplinari, saranno curati la valorizzazione delle eccellenze e l'ampliamento dell'offerta formativa. L'elaborazione di un curriculum verticale punta a consentire ad ogni studente di raggiungere le competenze previste nel Profilo educativo culturale e professionale in uscita. In un'ottica di continuità le metodologie didattiche e i criteri di valutazione sono condivisi nel biennio e nel triennio.

Inoltre, soprattutto per matematica, per ridurre i debiti, saranno elaborati percorsi per gruppi di livello. Nell'elaborazione dei percorsi si punterà anche all'impiego delle tecnologie didattiche tesaurizzando l'esperienza della didattica a distanza.

Importante l'attivazione di sportelli didattici mirati per arginare la dispersione.

Per italiano, matematica e inglese, la revisione dei curricula terrà conto degli esiti delle prove INVALSI del 2022.

Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

---

Obiettivi di processo legati del percorso

---

#### ○ **Curriculum, progettazione e valutazione**

Elaborazione di percorsi mirati a competenze specifiche

---



Attivazione di percorsi per arginare la dispersione scolastica (anche con fondi PNRR)

---

Ripensare i curricoli di italiano, matematica e inglese, tenendo conto degli esiti delle prove INVALSI.

---

### ○ **Inclusione e differenziazione**

Favorire la formazione dei docenti per migliorare la didattica della matematica soprattutto per gli studenti BES.

---

Attivare sportelli didattici mirati (anche grazie all'impiego delle tecnologie).

---

### ○ **Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane**

Promuovere la formazione dei docenti sulle metodologie didattiche.

---

Promuovere una cultura della valutazione.

---

Attività prevista nel percorso: Revisione piani di lavoro disciplinari

---

Descrizione dell'attività

Prosegue il lavoro di revisione dei piani di lavoro disciplinari e di



armonizzazione anche in applicazione delle Linee guida per l'orientamento e per le STEM.

Tempistica prevista per la conclusione dell'attività 0/2024

Destinatari Studenti

Soggetti interni/esterni coinvolti Docenti

Studenti

Genitori

Consulenti esterni

Associazioni

Iniziativa finanziata collegate Scuole 4.0: scuole innovative e laboratori

Didattica digitale integrata e formazione sulla transizione digitale del personale scolastico

Nuove competenze e nuovi linguaggi

Responsabile

Per ciascuna disciplina o gruppo di discipline il responsabile della revisione è il coordinatore del Dipartimento, che deve curare l'intesa con tutti i docenti del dipartimento e con i coordinatori degli altri dipartimenti. Per italiano, matematica e inglese si porrà particolare attenzione ai dati INVALSI riportati dagli studenti.

Risultati attesi

L'azione mira allo sviluppo delle competenze-chiave e al miglioramento degli esiti scolastici con riduzione dei debiti formativi (soprattutto in matematica), della dispersione e delle ripetenze.

Attività prevista nel percorso: Ampliamento dell'offerta formativa

---



Descrizione dell'attività	Sono previste varie attività di ampliamento dell'offerta formativa, da realizzarsi in orario extracurricolare con il FIS e con i fondi PNRR per la riduzione dei divari.
Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	8/2024
Destinatari	Studenti
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti ATA Studenti Genitori Associazioni
Iniziative finanziate collegate	Piano Nazionale Ripresa Resilienza (PNRR) Scuole 4.0: scuole innovative e laboratori Riduzione dei divari territoriali Didattica digitale integrata e formazione sulla transizione digitale del personale scolastico Nuove competenze e nuovi linguaggi
Responsabile	Dirigente scolastico e docenti incaricati di funzione strumentale.
Risultati attesi	Sviluppo delle competenze-chiave, miglioramento esiti scolastici con riduzione dei debiti formativi e delle ripetenze.

## ● Percorso n° 2: Prove parallele

Il percorso prevede la costruzione, somministrazione e tabulazione di prove oggettive per classi parallele per italiano, matematica e inglese alla fine del primo e del secondo quadrimestre e l'analisi accurata dei dati rilevati.



Per ogni set di prove i dati vengono elaborati con apposito software e si calcolano media, deviazione standard, varianza intergruppo e infragruppo (per classi parallele) e si procede all'analisi della varianza (per classi parallele). Inoltre si svolge l'analisi degli item secondo la teoria classica: alfa di Cronbach per ciascuna prova, indice di difficoltà, indice di discriminatività coefficiente di correlazione punto biseriale per ciascun item. Questi dati forniscono ai docenti un feed-back sull'affidabilità delle prove costruite e l'analisi contribuisce a migliorare le competenze docimologiche.

Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

---

Obiettivi di processo legati del percorso

---

○ **Curricolo, progettazione e valutazione**

Ripensare i curricoli di italiano, matematica e inglese, tenendo conto degli esiti delle prove INVALSI.

---

○ **Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane**

Promuovere una cultura della valutazione.

---

Attività prevista nel percorso: Costruzione e somministrazione prove

---

Tempistica prevista per la conclusione dell'attività

5/2023



Destinatari	Docenti Studenti
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti Studenti
Responsabile	I docenti di italiano, matematica e inglese, con la guida dei coordinatori di dipartimento, elaborano le prove oggettive e ne curano la somministrazione.
Risultati attesi	L'azione mira alla diffusione della cultura della valutazione, all'individuazione delle aree di criticità per migliorare le pratiche didattiche e attuare interventi specifici, all'innalzamento delle competenze degli alunni e alla riduzione del numero di studenti di livello basso.

## Attività prevista nel percorso: Analisi risultati prove oggettive

Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	9/2023
Destinatari	Docenti Studenti
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti Studenti
Responsabile	La fase di analisi è curata dal Dirigente scolastico.
Risultati attesi	Diffusione della cultura della valutazione, individuazione delle aree di criticità per migliorare le pratiche didattiche e attuare interventi specifici, innalzamento delle competenze degli alunni, riduzione della varianza intergruppo.

## ● Percorso n° 3: Orientamento formativo



In un'ottica di continuità, si persegue la condivisione dei criteri di valutazione nel biennio e nel triennio, con l'elaborazione di rubriche valutative per definire il valore dei voti per ogni disciplina, con riferimento a conoscenze, abilità e competenze. Accanto alle azioni informative sulle possibili scelte al termine del biennio e al termine del percorso quinquennale, si punta ad un'azione di orientamento formativo per far riflettere gli studenti sui propri interessi e sulle proprie propensioni. In particolare per il tecnico-tecnologico è prevista la revisione del curriculum di "scienze e tecnologie applicate" con elaborazione di specifici moduli orientativi da svolgersi nel corso del secondo anno.

Un orientamento formativo punta alla riduzione della dispersione scolastica.

Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

---

Obiettivi di processo legati del percorso

---

○ **Curricolo, progettazione e valutazione**

Elaborazione di percorsi mirati a competenze specifiche

---

Attivazione di percorsi per arginare la dispersione scolastica (anche con fondi PNRR)

---

○ **Continuità' e orientamento**

Promuovere azioni di orientamento formativo nel biennio per una scelta di indirizzo più consapevole

---

○ **Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane**



Promuovere una cultura della valutazione.

---

## Attività prevista nel percorso: Elaborazione rubriche valutative

---

Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	9/2023
Destinatari	Studenti Genitori
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti Studenti Genitori
Responsabile	Coordinatori di dipartimento
Risultati attesi	L'azione mira a innalzare i livelli di competenza degli alunni e a garantire equità nella valutazione.

---

## Attività prevista nel percorso: Orientamento formativo nel biennio

---

Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	1/2023
Destinatari	Studenti
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti Studenti



	Genitori
Responsabile	Docenti di scienze e tecnologie applicate
Risultati attesi	L'azione punta a favorire scelte consapevoli per incrementare il successo formativo, riducendo la dispersione e l'abbandono.



## Principali elementi di innovazione

### Sintesi delle principali caratteristiche innovative

---

Nella cornice generale di un curriculum per competenze, la strutturazione dei curricula nei diversi indirizzi del tecnico tecnologico e nello scientifico delle scienze applicate tiene conto dei bisogni effettivi degli studenti e della loro situazione di partenza, per garantire a tutti il successo formativo.

Le strategie didattiche sono diversificate e attente all'impiego di diversi canali comunicativi, per rispondere ai diversi stili di apprendimento e rispettare i ritmi di ciascuno. I momenti di lezione frontale sono limitati alle spiegazioni essenziali, per favorire la didattica laboratoriale, il lavoro in piccoli gruppi, per progetti, la ricerca, la scoperta. Ogni aula è vissuta come uno spazio laboratoriale, con disposizione flessibile dei banchi per favorire diverse forme sociali di lavoro: studio individuale, a coppie, in gruppo, in plenum. Accanto ai libri di testo, docenti e studenti utilizzano, grazie alle LIM, contenuti digitali di vario tipo. In tutte le discipline si incoraggia un uso mirato delle tecnologie, attraverso l'editing di testi, la ricerca e lo scambio di informazioni, l'elaborazione di dati tramite fogli elettronici, la costruzione di presentazioni multimediali, l'impiego di una piattaforma didattica per la condivisione di materiali e ricerche. Gli studenti, inoltre, hanno modo di utilizzare i vari laboratori di indirizzo per attività specifiche.

Il potenziamento delle competenze in lingua inglese è perseguito, oltre che con corsi specifici mirati alla certificazione esterna, con la metodologia CLIL – Content and Language Integrated Learning – impiegata in tutte le quinte classi per lo studio di una disciplina non linguistica (scelta fra quelle di indirizzo nel tecnico tecnologico) in lingua straniera.

Mirata allo sviluppo di competenze, la progettazione delle attività formative tiene conto della necessità che le conoscenze fondamentali siano acquisite in maniera significativa e che le abilità richieste siano disponibili a un livello sicuro e consapevole. La didattica per progetti induce gli studenti ad affrontare questioni e problemi di natura applicativa stimolando la progressiva padronanza dei nuclei fondamentali di conoscenze e abilità, in un ambiente di lavoro nel quale si realizzano prodotti che richiedono un utilizzo intelligente e un approfondimento di quanto studiato.

Con l'assegnazione di compiti di realtà anche complessi, gli studenti affrontano questioni autentiche e significative, esplorandole e rappresentandole in diversi modi, e congetturando possibili strategie di soluzione. Attraverso l'analisi di situazioni problematiche concrete si stimola e si



guida la descrizione e la valutazione di forme relativamente complesse per abituare gli allievi al problem posing e al problem solving. Frequenti sono le occasioni di apprendimento cooperativo fra pari, per favorire, attraverso l'instaurarsi di un'interdipendenza positiva, la partecipazione e l'inclusione di tutti. I discenti sono incoraggiati alla 'scoperta' guidata delle regole attraverso la raccolta di dati, la formulazione e la verifica di ipotesi, in attività di learning by doing che li coinvolgano nella costruzione delle conoscenze e nello sviluppo delle competenze.

L'impiego di metodi induttivi, la didattica laboratoriale, il lavoro per progetto favoriscono il coinvolgimento degli studenti e potenziano la motivazione. Le esperienze in contesti applicativi, l'analisi e la soluzione di problemi ispirati a situazioni reali sono fondamentali, soprattutto per l'istruzione tecnica, per far sì che gli studenti imparino ad elaborare le acquisizioni che la scuola propone loro attraverso lo studio delle discipline, arricchendole e integrandole con esperienze che li mettano in grado di confrontarsi con crescente autonomia con le richieste del mondo del lavoro e delle professioni.

Dall'esperienza della didattica a distanza legata alla pandemia è scaturita l'opportunità di attrezzare le aule non ancora provviste di LIM con maxi-schermi o monitor interattivi. Inoltre si è potenziata la rete didattica di istituto e, pertanto anche nell'anno scolastico 2023-24 sono tenute attive le aule virtuali in google-workspace. Il che consente di sperimentare metodologie quali la flipped-classroom e favorire la condivisione e lo scambio fra pari e fra docenti e studenti. Inoltre, fermo restando che tutto il percorso curricolare si svolge in presenza, le classi virtuali consentono l'attivazione di sportelli pomeridiani su richiesta degli studenti e la possibilità di seguire a distanza per eventuali casi di assenze prolungate.

Nella revisione dei curricoli si porrà attenzione, secondo le Linee guida per l'orientamento, al potenziamento delle abilità trasversali e delle soft skills.

## Aree di innovazione

---

### ○ PRATICHE DI VALUTAZIONE

L'analisi dei dati INVALSI e dei risultati delle prove oggettive somministrate dalla Scuola per classi parallele costituisce un importante momento di integrazione fra valutazione interna e rilevazioni esterne, che induce ad un impiego delle pratiche valutative con funzione regolativa



dei processi. Con l'estensione delle rilevazioni nazionali al quinto anno, tale pratica sarà sicuramente migliorata.

L'elaborazione di rubriche di valutazione costituisce un'altra opportunità di riflessione sulla prassi didattica. Tenendo conto dei nuovi piani di lavoro disciplinari si procederà all'elaborazione di modelli adeguati di certificazione delle competenze al termine del quinto anno.

## ○ RETI E COLLABORAZIONI ESTERNE

Nell'ambito della rete regionale pugliese "Il bilancio sociale per una accountability condivisa" è in corso un'attività di formazione e di ricerca-azione finalizzata alla condivisione di un modello per la stesura del bilancio sociale. La scuola ha elaborato la propria rendicontazione sociale sin da 2019 e proseguirà negli anni successivi.

## ○ SPAZI E INFRASTRUTTURE

Grazie a fondi FESR è stato allestito un laboratorio di robotica e automazione per consentire agli studenti interessati al patentino della robotica di Comau di svolgere gli esami in sede.

Per migliorare l'integrazione delle TIC nella didattica è previsto l'acquisto di PC e LIM e la destinazione di un locale attualmente in disuso a un laboratorio di robotica educativa.

È previsto il rinnovo dei pc portatili nei laboratori di informatica e elettronica



# Iniziativa prevista in relazione alla «Missione 1.4-Istruzione» del PNRR

## Progetti dell'istituzione scolastica



Scuole 4.0: scuole innovative e laboratori

### ● Progetto: Per una didattica digitale integrata

#### Titolo avviso/decreto di riferimento

Piano Scuola 4.0 - Azione 1 - Next generation class - Ambienti di apprendimento innovativi

#### Descrizione del progetto

Il dibattito pedagogico sull'impiego diffuso delle tecnologie didattiche risale agli ultimi decenni del secolo scorso e, sin dall'inizio del terzo millennio, numerose sono state le iniziative di formazione dei docenti e le opportunità di investire in tecnologie per le istituzioni scolastiche autonome. Tuttavia un forte incremento dell'uso delle tecnologie per la didattica si è avuto nel 2020 con il lockdown dovuto alla pandemia e il repentino passaggio alla didattica a distanza. L'IISS "Mattei" ha puntato a capitalizzare l'esperienza della didattica a distanza e mantiene ancor oggi la piattaforma informatica con le aule virtuali per favorire lo scambio di materiali, il confronto e il cooperative learning, per affiancare la didattica in presenza facilitando pratiche di flipped class-room, per favorire l'inclusione, per eventuali attività di recupero/potenziamento/sportello in orario extra-curricolare, come previsto nel Piano scolastico per la didattica digitale integrata. Numerose attrezzature (notebook, digital board) sono state acquistate grazie ai finanziamenti ricevuti in questi ultimi anni ed è quasi ultimato il cablaggio di tutte le sedi dell'istituto con fibra ottica. Con questo progetto puntiamo ad allestire classi tecnologicamente avanzate, ambienti di apprendimento adatti ad un utilizzo costante e



## LE SCELTE STRATEGICHE

Iniziative previste in relazione alla  
&laquo;Missione 1.4-Istruzione&raquo; del PNRR

PTOF 2022 - 2025

diffuso delle tecnologie nella quotidianità scolastica, al fine di verificare come e quanto l'impatto possa intervenire nei processi formativi in un'epoca di trasformazioni dei linguaggi della comunicazione e della diffusione dei saperi. Si intende adottare una soluzione ibrida, ossia organizzare le aule in modo da permettere ad alunni e docenti di realizzare e sperimentare attività didattiche innovative, flessibili e personalizzabili. Ogni aula diventa così un ecosistema inclusivo e flessibile che integra tecnologie e pedagogie innovative. Le innovazioni apportate saranno di supporto alla didattica delle diverse discipline: gli studenti svolgeranno l'attività didattica sia in aule fisse, che in aule tematiche. Si utilizzeranno in modo diverso gli spazi esistenti, valorizzando anche la strumentazione acquisita con precedenti finanziamenti. Le aule diventano aule-laboratorio per una didattica attiva, collaborativa, orientata al problem posing e al problem solving. In particolare, si interverrà fisicamente su almeno 22 ambienti di apprendimento, auspicando che il cambiamento impatti su tutto l'istituto. Si punterà ad arredi flessibili, rimodulabili e che supportino l'adozione di metodologie d'insegnamento innovative e variabili. Si farà particolare attenzione a dotare le aule di armadietti. Nell'allestimento degli ambienti si farà attenzione alla piacevolezza e al comfort per studenti e docenti. Agli arredi esistenti e ai setting di aula rinnovati, si unirà una dotazione tecnologica diffusa. Ci doteremo di accessori per schermi intelligenti che andranno ad integrare i monitor già presenti nell'istituto. Andremo ad arricchire la dotazione dei device che la scuola ha già acquistato grazie ai finanziamenti precedenti in modo da garantire una diffusione più ampia delle tecnologie, dando comunque priorità ai soggetti più fragili e a rischio di dispersione.

## Importo del finanziamento

€ 178.464,91

## Data inizio prevista

01/01/2023

## Data fine prevista

31/12/2024

## Risultati attesi e raggiunti

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
Le classi si trasformano in ambienti di apprendimento	Numero	22.0	0



Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
innovativi grazie alla Scuola 4.0			

## ● Progetto: Imparare facendo

### Titolo avviso/decreto di riferimento

Piano Scuola 4.0 - Azione 2 - Next generation labs - Laboratori per le professioni digitali del futuro

### Descrizione del progetto

L'Istituto "Mattei" punta alla formazione di giovani in grado di sviluppare le proprie potenzialità, di realizzare le proprie aspirazioni e di inserirsi nella vita sociale e lavorativa, contribuendo al miglioramento della società odierna attraverso la capacità di interpretare il presente e l'innovazione per progettare il futuro. Promuove perciò, anche attraverso l'impiego di laboratori attrezzati, un apprendimento attivo, orientato al possesso degli strumenti di conoscenza, all'acquisizione di valori e di competenze, allo sviluppo del pensiero critico e della creatività e della capacità di "imparare a imparare", in una scuola inclusiva e aperta alle istanze del territorio. Partendo dalla consapevolezza del ruolo decisivo della scuola e della cultura nella nostra società non solo per lo sviluppo della persona, ma anche per il progresso economico e sociale, l'Istituto punta al superamento del rapporto sequenziale tra teoria e pratica per favorire l'attitudine all'autoapprendimento, al lavoro di gruppo e alla formazione continua. La riflessione sulla scienza, le sue conquiste e i suoi limiti, il suo metodo in rapporto alle tecnologie punta a valorizzare il metodo scientifico e il sapere tecnologico, per trasmettere ai giovani la curiosità, il fascino dell'immaginazione e il gusto della ricerca, del costruire insieme dei prodotti, di proiettare nel futuro il proprio impegno per una piena realizzazione sul piano culturale, umano e sociale. Pertanto è necessario supportare la didattica con strumenti tecnologici. Negli ultimi anni la scuola ha colto tutte le opportunità per ampliare e mantenere aggiornate le sue dotazioni tecnologiche, in linea con le indicazioni della Commissione Europea nell'ambito della "Bussola per il digitale 2030: il modello europeo per il decennio digitale"(COM(2021) 118 final)".



## LE SCELTE STRATEGICHE

Iniziative previste in relazione alla  
&laquo;Missione 1.4-Istruzione&raquo; del PNRR

PTOF 2022 - 2025

Nei prossimi anni si punta a formare "specialisti impiegati nell'UE nel settore delle tecnologie dell'informazione, e della comunicazione, con una convergenza tra uomini e donne" (PNRR Scuola 4.0, pag 30). I laboratori che si intendono realizzare con la presente azione avranno l'obiettivo la realizzazione di un laboratorio polifunzionale coerente con gli indirizzi attivi nell'istituto. Le attività che si svolgeranno in questo ambiente, con simulazione dei luoghi e strumenti e processi legati alle nuove professioni, dovranno nel complesso fornire competenze digitali specifiche e generali, per garantire la trasversalità e la ricaduta sull'intero istituto. Saranno presenti dotazioni caratteristiche di indirizzo e aree e attrezzature(S/W e/o H/W) per lo sviluppo delle competenze relative a tutti gli ambiti tecnologici presenti nel documento delle linee guida del piano Scuola 4.0. Inoltre si punta anche allo svolgimento di attività che coinvolgano discipline che tradizionalmente non si svolgono nei laboratori, in generale le materie umanistiche, ma che si arricchirebbero notevolmente e potrebbero integrarsi perfettamente con attività tecnico scientifiche. Si ritiene infine importante progettare i laboratori in modo che possano sostenere quanto più possibile l'adeguamento a scenari futuri e ridurre l'obsolescenza di strumenti e processi.

## Importo del finanziamento

€ 164.644,23

## Data inizio prevista

01/05/2023

## Data fine prevista

31/12/2024

## Risultati attesi e raggiunti

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
Le classi si trasformano in ambienti di apprendimento innovativi grazie alla Scuola 4.0	Numero	1.0	0

## ● Progetto: Spazi aperti per le STEM



## Titolo avviso/decreto di riferimento

Spazi e strumenti digitali per le STEM

## Descrizione del progetto

Da 3 anni l'istituto ha avviato attività per la robotica industriale, la robotica umanoide e il potenziamento dell'apprendimento delle STEM. Avendo osservato l'efficacia di quelle esperienze sui gruppi limitati di studentesse e di studenti coinvolti, con questo finanziamento vorremmo rendere le attività STEM più sistematiche e trasversali e implementabili per tutte le classi. Per questo intendiamo aumentare la dotazione di base di strumenti della scuola e promuovere con essi una metodologia didattica che incoraggia gli studenti ad apprendere applicando conoscenze e abilità attraverso esperienze accattivanti, incentrata su dispositivi innovativi, come strumenti per il coding, il tinkering e la programmazione che riteniamo fondamentali per l'acquisizione di competenze creative, digitali, di comunicazione e collaborazione, e delle capacità di problem-solving per tutte le materie curriculari. Le risorse acquisite verranno utilizzate per percorsi di approfondimento, per potenziare i risultati degli studenti nelle STEM, in particolare in tecnologia, matematica e scienze, attraverso metodologie innovative, e migliorare la qualità dell'inclusione e della parità di genere promossa nell'istituto, con attività didattiche personalizzate. Per il laboratorio: Drone didattico quadricottero DJI telo Edu Raspberry Pi 4 Arduino UNO Starter Kit Arduino UNO REV 3 Arduino mega + Modulo WIFI Arduino Science Kit Physics Lab MicroBit Basic Starter Kit with V1 Sphero Edizione SPRK+ Sfera Robot Educational + custodia mBot-S Explorer Kit - Robot mBot v1.1 Bluetooth LEGO® MINDSTORMS® Education EV3 - Set Base 2 studenti + N°1 set espansione Programmatori PICKIT4 Microchip Schede EASYPIC V8 Mikroelektronika Development BOARD/DM 164136 Microchip curiosity HPC Oscilloscopio rigol DS1202z-e con decodificatori seriali Visore VR all-in-one OCULUS Quest 2 da 64GB Scanner 3D Tavolo da lavoro rettangolare richiudibile con ruote frenanti

## Importo del finanziamento

€ 16.000,00

## Data inizio prevista

25/11/2021

## Data fine prevista

31/10/2022



## Risultati attesi e raggiunti

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
Le classi si trasformano in ambienti di apprendimento innovativi grazie alla Scuola 4.0	Numero	1.0	44



Riduzione dei divari territoriali

### ● Progetto: Nessuno escluso

## Titolo avviso/decreto di riferimento

Azioni di prevenzione e contrasto alla dispersione scolastica (D.M. 170/2022)

## Descrizione del progetto

Il progetto (investimento 1.4 del PNRR "Intervento straordinario finalizzato alla riduzione dei divari territoriali nelle scuole secondarie di primo e di secondo grado e alla lotta alla dispersione scolastica") si pone l'obiettivo di intervenire attraverso un'azione preventiva sugli alunni ad evidente rischio di dispersione e sugli alunni fragili rispetto al rendimento scolastico, individuati sulla base del monitoraggio degli apprendimenti. A tal proposito il gruppo di lavoro a partire dagli strumenti esistenti (PTOF, RAV, PDM, esiti delle prove INVALSI, risultati scolastici) definirà le modalità per l'utilizzo coordinato delle risorse, per il superamento delle barriere e l'individuazione dei facilitatori esistenti nel contesto di riferimento, per progettare e programmare gli interventi di miglioramento. Le attività previste sono realizzate attraverso: - personalizzazione degli apprendimenti, - monitoraggio costante degli alunni più esposti al rischio di dispersione, - progettazione coordinata degli interventi, - monitoraggio dell'efficacia delle azioni intraprese, - sul rafforzamento della collaborazione con le famiglie. Le attività saranno proposte con una didattica innovativa, capace di stimolare la curiosità, il pensiero e la riflessione degli alunni, offrendo percorsi personalizzati e coinvolgendoli in compiti autentici. I



## LE SCELTE STRATEGICHE

Iniziative previste in relazione alla  
&laquo;Missione 1.4-Istruzione&raquo; del PNRR

PTOF 2022 - 2025

potenziali destinatari sono 250 alunni (cifra lievemente superiore al target stabilito). Si ritiene in tal modo di raggiungere tutti quegli alunni che presentano particolari fragilità nel rendimento scolastico, con la possibilità di poter diversificare gli interventi in base ai bisogni di ciascuno di essi. Tutto questo sarà possibile grazie agli interventi individuali o su piccoli gruppi previsti dal finanziamento PNRR Missione 4 - Componente 1.4, che permettono di prestare attenzione al singolo alunno. Tra gli obiettivi da perseguire c'è sicuramente l'apprendimento e il consolidamento di un metodo di studio efficace, nel tentativo di renderli il più possibile autonomi, favorendo l'accrescimento dell'autostima, anche con l'utilizzo delle moderne tecnologie. I tempi rispetteranno la tempistica prevista nel presente bando, con una concentrazione operativa nell'a.s. 2023/2024.

### Importo del finanziamento

€ 194.346,56

### Data inizio prevista

03/04/2023

### Data fine prevista

31/12/2024

### Risultati attesi e raggiunti

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
Numero di studenti che accedono alla Piattaforma	Numero	235.0	0
Studenti o giovani che hanno partecipato ad attività di tutoraggio o corsi di orientamento post diploma	Numero	235.0	0



Didattica digitale integrata e formazione sulla transizione digitale del personale scolastico

## ● Progetto: Animatore digitale: formazione del



## personale interno

---

### **Titolo avviso/decreto di riferimento**

Animatori digitali 2022-2024

### **Descrizione del progetto**

Il progetto prevede lo svolgimento di attività di animazione digitale all'interno della scuola, consistenti in attività di formazione di personale scolastico, realizzate con modalità innovative e sperimentazioni sul campo, mirate e personalizzate, sulla base dell'individuazione di soluzioni metodologiche e tecnologiche innovative da sperimentare nelle classi per il potenziamento delle competenze digitali degli studenti, anche attraverso l'utilizzo della piattaforma "Scuola futura". Le iniziative formative si svolgeranno sia nell'anno scolastico 2022-2023 che nell'anno scolastico 2023-2024 e si concluderanno entro il 31 agosto 2024. E' previsto un unico intervento che porterà alla formazione di almeno venti unità di personale scolastico tra dirigenti, docenti e personale ATA, insistendo anche su più attività che ,dove opportuno, potranno essere trasversali alle figure professionali coinvolte. Le azioni formative realizzate concorrono al raggiungimento dei target e milestone dell'investimento 2.1 "Didattica digitale integrata e formazione alla transizione digitale per il personale scolastico" di cui alla Missione 4 - Componente 1 - del Piano nazionale di ripresa e resilienza, finanziato dall'Unione europea - Next Generation EU, attraverso attività di formazione alla transizione digitale del personale scolastico e di coinvolgimento della comunità scolastica per il potenziamento dell'innovazione didattica e digitale nelle scuole.

### **Importo del finanziamento**

€ 2.000,00

### **Data inizio prevista**

01/01/2023

### **Data fine prevista**

31/08/2024



## Risultati attesi e raggiunti

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
Formazione di dirigenti scolastici, docenti e personale amministrativo	Numero	20.0	0

## Approfondimento

Grazie ai finanziamenti previsti in relazione alla "Missione 1.4-Istruzione" del PNRR si intende perseguire il miglioramento degli ambienti di apprendimento e dei laboratori.

Poichè la scuola non dispone di ambienti liberi da attrezzare, si punterà al riallestimento degli spazi esistenti per la realizzazione di ambienti di apprendimento ibridi, che possano funzionare sia come aule che come spazi laboratoriali, basati su una concezione innovativa degli spazi fisici che si fondono con gli ambienti virtuali. Particolare attenzione viene dedicata, nei piani acquisti, al riallestimento dell'aula magna quale sala conferenze e al laboratorio di informatica.

All'innovazione delle metodologie didattiche e ad un uso consapevole della tecnologia è dedicato il corso di formazione per i docenti nell'ambito del progetto animatori digitali, mirato ad esplorare le potenzialità dell'intelligenza artificiale nella didattica.



## Aspetti generali

Insegnamenti attivati

Istituto tecnico settore tecnologico

- Informatica e telecomunicazioni: Informatica
- Elettronica ed elettrotecnica: Elettronica
- Meccanica, mecatronica ed energia: Meccanica e mecatronica; Energia
- Chimica, materiali e biotecnologie: Chimica e materiali
- Grafica e comunicazione
- Sistema moda: Tessile, abbigliamento e moda

Per il 2024-25 è stata richiesta la sperimentazione quadriennale per l'indirizzo Sistema moda: Tessile, abbigliamento e moda.

Liceo scientifico - opzione scienze applicate (percorso quinquennale)

Liceo scientifico delle scienze applicate per la transizione ecologica e digitale (TrED)

Dall'a.s. 2022-23 è stata attivata la sperimentazione del Liceo quadriennale delle scienze applicate per la transizione ecologica e digitale (avviso MI 2451 del 7.12.2021).

Piano per la didattica digitale integrata

Il Piano scolastico per la didattica digitale integrata costituisce parte integrante del Piano dell'offerta formativa ed è elaborato con il duplice obiettivo di capitalizzare le esperienze di didattica a distanza svolte nel corso del 2019-20 e del 2020-21 nei periodi di sospensione delle attività didattiche in presenza e di sperimentare metodologie didattiche innovative.

Il Piano scolastico per la didattica digitale integrata prevede il mantenimento delle aule virtuali in Google Workspace, fermo restando lo svolgimento dell'intero orario curricolare in presenza e che in nessun caso le aule virtuali possono essere utilizzate per lo svolgimento di compiti in classe né per interrogazioni.

Le aule virtuali sono usate per favorire lo scambio di materiali, il confronto e il cooperative learning,



□ per affiancare la didattica in presenza facilitando pratiche di flipped class-room, □ per favorire l'inclusione, □ per eventuali attività di potenziamento o sportello in orario extra-curricolare; □ per consentire una più proficua partecipazione al lavoro della classe nel caso di assenze prolungate degli studenti, fermo restando che, nell'attuale quadro normativo, la presenza fisica in classe non può essere sostituita con la frequenza a distanza.

Criteri per la valutazione

### Verifiche e valutazione

Le verifiche sono sistematiche e periodiche: almeno due a quadrimestre. Le modalità di verifica sono diversificate: prove orali interattive (interrogazioni o discussioni), prove scritte non strutturate o semi-strutturate, prove oggettive (sul modello INVALSI oppure con funzione di verifica generale), prove pratiche. I docenti scelgono le modalità di verifica più appropriate alla disciplina e alle attività svolte informando di volta in volta gli studenti.

La valutazione - formativa, riferita ad aspetti operativi degli obiettivi disciplinari e, in funzione sommativa, riferita a ciascuna disciplina nel suo insieme - viene espressa sinteticamente mediante i voti in decimi.

I criteri generali di attribuzione dei voti nelle diverse materie in relazione alle conoscenze, alle abilità e alle competenze sono i seguenti:

**Dieci:** Lo studente possiede conoscenze ampie, sicure, approfondite ed organiche. Individua e stabilisce nessi e relazioni anche tra problematiche complesse. Opera agevolmente analisi e sintesi complete, coerenti e rigorose. Rielabora e approfondisce con sicurezza, autonomia e spirito critico e ricerca soluzioni nuove e originali. Espone in modo fluido, chiaro, corretto e articolato, con piena proprietà di linguaggio e impiegando in modo preciso e pienamente consapevole i lessici specifici. Utilizza consapevolmente gli strumenti e le procedure per valutare e porsi con atteggiamento razionale e critico di fronte a problematiche complesse.

**Nove:** Lo studente possiede conoscenze ampie, approfondite ed organiche. Individua e stabilisce nessi e relazioni tra problematiche e concetti diversificati. Esegue analisi e sintesi complete, coerenti e rigorose. Rielabora e approfondisce con sicurezza e autonomia e ricerca soluzioni nuove. Espone in modo fluido, chiaro e corretto, con proprietà di linguaggio e utilizzo preciso dei lessici specifici. Esegue compiti complessi, applicando con coerenza le giuste procedure.

**Otto:** Lo studente possiede conoscenze complete e approfondite. Individua e stabilisce nessi e relazioni nelle problematiche note. Esegue analisi e sintesi complete e coerenti. Rielabora e approfondisce in maniera autonoma e ricerca soluzioni nuove. Espone in modo fluido e corretto, con proprietà di linguaggio e utilizzo dei lessici specifici. Esegue compiti di una certa complessità,



applicando con coerenza le giuste procedure.

**Sette:** Lo studente possiede conoscenze complete. Riesce ad individuare relazioni solo nelle problematiche note. Esegue analisi e sintesi coerenti. Effettua rielaborazioni personali. Espone in modo corretto e lineare, con utilizzo non rigoroso dei lessici specifici. Esegue compiti applicando adeguatamente le conoscenze acquisite in contesti noti.

**Sei:** Lo studente possiede conoscenze essenziali. Individua relazioni tra concetti semplici. Esegue analisi e sintesi con accettabile coerenza. Effettua rielaborazioni essenziali e spesso mnemoniche. Espone in modo semplice con un lessico generico. Esegue semplici compiti applicando le conoscenze acquisite in contesti noti.

**Cinque:** Lo studente possiede conoscenze superficiali. Esegue analisi e sintesi frammentarie e parziali. Organizza e rielabora le conoscenze essenziali solo con opportuna guida. Espone in modo impreciso, con linguaggio generico e non sempre efficace. Applica le conoscenze acquisite solo se guidato e con qualche errore.

**Quattro:** Lo studente possiede conoscenze lacunose e frammentarie. Esegue analisi inadeguate e lacunose. Manifesta difficoltà di sintesi e di rielaborazione. Si esprime in modo approssimativo e improprio, con linguaggio povero e spesso non adeguato. Esegue solo compiti molto semplici con notevoli difficoltà nell'applicazione delle procedure.

**Tre:** Lo studente possiede conoscenze scarse, lacunose, frammentarie e disorganiche, che non consentono nessuna applicazione, neppure in contesti noti.

**Due:** Lo studente manifesta totale mancanza di impegno e si rifiuta di svolgere le attività proposte.

Per quanto riguarda le prove oggettive, i voti sono attribuiti secondo i parametri seguenti:

Punteggio in centesimi Voto

95-100 10

85-94 9

75-84 8

65-74 7



55-64	6
45-54	5
35-44	4
1-34	3
0	2

Ogni docente, inoltre, osserva il comportamento di ciascun alunno, sulla base di macro-obiettivi articolati in indicatori:

1. rispetto delle regole della comunità scolastica,
2. partecipazione al lavoro comune,
3. responsabilità e impegno nello studio.

Per l'attribuzione del voto nel comportamento i criteri generali sono i seguenti:

**Dieci:** piena osservanza delle regole e pieno rispetto di sé e degli altri; collaborazione responsabile al lavoro comune con apporto di contributi validi e partecipazione produttiva al dialogo educativo-didattico; impegno accurato, puntuale, approfondito ed efficace nello studio;

**Nove:** osservanza delle regole e pieno rispetto di sé e degli altri; collaborazione responsabile al lavoro comune e partecipazione produttiva al dialogo educativo-didattico; impegno accurato, puntuale ed efficace nello studio;

**Otto:** osservanza delle regole e rispetto di sé e degli altri; collaborazione costruttiva al lavoro comune e partecipazione al dialogo educativo-didattico con interventi opportuni; impegno costante e efficace nello studio;

**Sette:** conoscenza delle regole, ma non continua osservanza; manifestazione di disponibilità al confronto con opportuna guida e partecipazione al dialogo educativo-didattico con opportune sollecitazioni; impegno settoriale nello studio e organizzazione superficiale del lavoro;



**Sei:** scarsa disponibilità a collaborare al lavoro comune, disinteresse a partecipare al dialogo educativo-didattico e scarsa motivazione all'apprendimento; impegno saltuario nello studio e organizzazione disorganica del lavoro;

**Cinque:** grave inosservanza delle regole (tale da aver reso necessaria l'irrogazione di una sanzione disciplinare che comporti l'allontanamento temporaneo dello studente dalla comunità scolastica per periodi superiori a quindici giorni) e indifferenza perfino alla comminazione di una sanzione disciplinare (successivamente alla irrogazione delle sanzioni di natura educativa e riparatoria previste dal sistema disciplinare, assenza di apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento, tali da evidenziare un sufficiente livello di miglioramento nel percorso di crescita e di maturazione).

Per l'attribuzione dei livelli valutativi, nelle singole discipline e per il comportamento, il Consiglio di Classe fa riferimento alla situazione di partenza del discente, ai risultati conseguiti nei percorsi di studio, ai traguardi raggiunti nelle competenze significative ed essenziali per il suo sviluppo e, infine, all'approssimazione ai criteri stabiliti. Il conseguimento solo parziale degli obiettivi richiede l'individuazione di ulteriori strategie didattiche e, in sede di valutazione, implica, comunque, il confronto con la situazione di partenza e l'esame della crescita globale dell'allievo e del suo iter formativo, per una considerazione attenta dei debiti formativi e delle possibilità di recupero.

In sede di scrutinio finale, il Consiglio di Classe stabilisce per ogni alunno l'esito: promozione, non promozione o sospensione del giudizio. La sospensione del giudizio è determinata dal perdurare di debiti contratti durante l'anno, per i quali si rendono necessari corsi di recupero. Al termine dei corsi, prima dell'avvio del nuovo anno scolastico si effettuano le verifiche obbligatorie per gli studenti con giudizio sospeso. Il Consiglio di Classe, alla luce degli esiti di tali verifiche, delibera l'integrazione dello scrutinio finale sulla base di una valutazione complessiva dello studente: in caso di esito positivo, risolverà la sospensione del giudizio con l'ammissione alla classe successiva, mentre, in caso di esito negativo, la sospensione del giudizio diverrà non ammissione e determinerà la ripetenza.

### Attività per il successo formativo

In accordo con l'obiettivo di ridurre i debiti formativi, la scuola realizza attività di sportello pomeridiano anche mediante le aule virtuali e attività di supporto, come mentoring individuale e percorsi per le competenze di base e laboratori co-curricolari con i fondi PNRR per la prevenzione della dispersione.

### Ampliamento dell'offerta formativa



Varie attività curricolari ed extra-curricolari puntano al miglioramento delle competenze linguistico-comunicative e informatiche.

E' curata la valorizzazione delle eccellenze con la partecipazione a Campionati, gare concorsi.

Inoltre sono attivati vari laboratori pomeridiani (da FIS)



## Traguardi attesi in uscita

### Secondaria II grado - TIPOLOGIA: LICEO SCIENTIFICO

---

Istituto/Plessi

Codice Scuola

LICEO SCIENTIFICO

LEPS03801G

Indirizzo di studio

---

#### ● **SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE**

##### Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i licei:

- padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione;
- comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER);
- elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;
- identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni;
- riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;
- agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i



doveri

dell'essere cittadini;

- operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di collaborazione critica e propositiva

nei gruppi di lavoro;

- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare;

- padroneggiare il linguaggio specifico e le rispettive procedure della matematica, delle scienze fisiche

e delle scienze naturali.

### Competenze specifiche:

competenze specifiche del liceo Scientifico delle Scienze Applicate:

- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di

approfondimento, per fare ricerca e per comunicare, in particolare in ambito scientifico e tecnologico;

- utilizzare gli strumenti e le metodologie dell'informatica nell'analisi dei dati, nella formalizzazione e

modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi;

- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello

sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in

riferimento alla

vita quotidiana;

- applicare consapevolmente concetti, principi e teorie scientifiche nelle attività laboratoriali e

sperimentali, nello studio e nella ricerca scientifica, padroneggiando vari linguaggi (storico-naturali,

simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);

- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli

strumenti del Problem Posing e Solving.

## ● SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE QUADRIENNALE

Competenze comuni:



competenze comuni a tutti i licei:

- padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione;
- comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER);
- elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;
- identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni;
- riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;
- agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri dell'essere cittadini;
- operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di collaborazione critica e propositiva nei gruppi di lavoro;
- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare;
- padroneggiare il linguaggio specifico e le rispettive procedure della matematica, delle scienze fisiche e delle scienze naturali.

### **Competenze specifiche:**

competenze specifiche del liceo Scientifico delle Scienze Applicate:

- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare, in particolare in ambito scientifico e tecnologico;
- utilizzare gli strumenti e le metodologie dell'informatica nell'analisi dei dati, nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi;
- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti



dello

sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla

vita quotidiana;

- applicare consapevolmente concetti, principi e teorie scientifiche nelle attività laboratoriali e

sperimentali, nello studio e nella ricerca scientifica, padroneggiando vari linguaggi (storico-naturali,

simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);

- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli

strumenti del Problem Posing e Solving.

## Secondaria II grado - TIPOLOGIA: ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

---

Istituto/Plessi

Codice Scuola

IST.TECNICO INDUSTRIALE-MAGLIE

LETF03801N

Indirizzo di studio

---

- **MECC. MECCATRON. ENER. - BIENNIO COMUNE**
- **ELETTR. ED ELETTROTEC.- BIENNIO COMUNE**
- **INFOR. TELECOM. - BIENNIO COMUNE**
- **GRAFICA E COMUNICAZIONE**



### 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:

- progettare e realizzare prodotti di comunicazione fruibili attraverso differenti canali,



scegliendo

strumenti e materiali in relazione ai contesti d'uso e alle tecniche di produzione.

- utilizzare pacchetti informatici dedicati.
- progettare e gestire la comunicazione grafica e multimediale attraverso l'uso di diversi supporti.
- programmare ed eseguire le operazioni inerenti le diverse fasi dei processi produttivi.
- realizzare i supporti cartacei necessari alle diverse forme di comunicazione.
- realizzare prodotti multimediali.
- progettare, realizzare e pubblicare contenuti per il web.
- gestire progetti e processi secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
- analizzare e monitorare le esigenze del mercato dei settori di riferimento.

## ● CHIM. MATER. BIOTECN. - BIENNIO COMUNE

## ● SISTEMA MODA - BIENNIO COMUNE

## ● TESSILE, ABBIGLIAMENTO E MODA

**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:

- astrarre topos letterari e/o artistici per ideare messaggi moda.

- produrre testi argomentativi aventi come target riviste di settore.

- analizzare gli sviluppi della storia della moda nel ventesimo secolo.

- individuare i processi della filiera d'interesse e identificare i prodotti intermedi e finali dei suoi

segmenti, definendone le specifiche.

- analizzare il funzionamento delle macchine operanti nella filiera d'interesse ed eseguire i calcoli

relativi a cicli tecnologici di filatura, tessitura e di confezione.

- progettare prodotti e componenti nella filiera d'interesse con l'ausilio di software dedicati.

- gestire e controllare i processi tecnologici di produzione della filiera d'interesse, anche in relazione

agli standard di qualità.

- progettare collezioni moda.

- acquisire la visione sistemica dell'azienda e intervenire nei diversi segmenti della relativa filiera.

- riconoscere e confrontare le possibili strategie aziendali, con particolare riferimento alla



strategia

di marketing di un'azienda del sistema moda.

Nell'articolazione "Tessile, abbigliamento e moda", si acquisiscono le competenze che caratterizzano

il profilo professionale in relazione alle materie prime, ai prodotti e processi per la realizzazione di

tessuti tradizionali e innovativi e di accessori moda.

## ● CHIMICA E MATERIALI

### 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:

- Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un

fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate.

- Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali.

- Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi

e le loro trasformazioni.

- Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto culturale e sociale

in cui sono applicate.

- Intervenire nella pianificazione di attività e controllo della qualità del lavoro nei processi chimici e

biotecnologici.

- Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio.

- Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza.

Nell'articolazione "Chimica e materiali" vengono identificate, acquisite e approfondite, nelle attività di

laboratorio, le competenze relative alle metodiche per la preparazione e per la caratterizzazione dei

sistemi chimici, all'elaborazione, realizzazione e controllo di progetti chimici e biotecnologici e alla

progettazione, gestione e controllo di impianti chimici.

## ● ELETTRONICA

### 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 "Elettronica" viene approfondita la progettazione, realizzazione e gestione di sistemi e circuiti elettronici.

## ● ENERGIA

### 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:

- individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti.
- misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione.
- organizzare il processo produttivo contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto.
- documentare e seguire i processi di industrializzazione.
- progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura.
- progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura.
- organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di trasporto, nel rispetto delle relative procedure.
- definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi.
- gestire ed innovare processi correlati a funzioni aziendali.
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza.



Nell'articolazione "Energia" sono approfondite le specifiche problematiche collegate alla conversione e utilizzazione dell'energia, ai relativi sistemi tecnici e alle normative per la sicurezza e la tutela dell'ambiente.

## ● INFORMATICA

### 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:

- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali
- descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza

- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali

- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti

- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza

Nell'articolazione "Informatica", con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle

relative normative tecniche, viene approfondita l'analisi, la comparazione e la progettazione di

dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

## ● **MECCANICA E MECCATRONICA**

### **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:

- individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti.
- misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione.
- organizzare il processo produttivo contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto.
- documentare e seguire i processi di industrializzazione.
- progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura.
- progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura.
- organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di trasporto, nel



rispetto delle relative procedure.

- definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai

processi produttivi.

- gestire ed innovare processi correlati a funzioni aziendali.

- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza.

Nell'articolazione "Meccanica e mecatronica" sono approfondite, nei diversi contesti produttivi,

le tematiche generali connesse alla progettazione, realizzazione e gestione di apparati e sistemi e

alla relativa organizzazione del lavoro.

## Approfondimento

---

Il liceo scientifico quadriennale delle scienze applicate per la transizione ecologica e digitale è attivo dal 2022-23.

È un percorso liceale fortemente innovativo, strutturato in quattro anni e incardinato nel Liceo delle Scienze Applicate, che punta l'attenzione sulle materie STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics), dalle quali dipenderanno sempre più in futuro le professioni e la comprensione di fenomeni d'interesse globale come ambiente e sviluppo.

La sperimentazione non si limita a novità nei contenuti d'insegnamento, ma prevede anche un metodo didattico orientato al futuro, con l'inserimento del singolo istituto scolastico in una rete di cooperazione tra scuole, università e aziende. Una rete del sapere che vuole offrire allo studente contenuti di apprendimento aggiornati con il supporto di centri di ricerca e imprese, opportunità di verifica sul campo delle conoscenze teoriche attraverso tirocini e altri modelli di didattica esperienziale. Alla didattica in aula si aggiungono momenti di apprendimento ancora ampiamente inesplorati nei percorsi di scuola superiore, come workshop settimanali con esperti su temi altamente specialistici, summer camp, soggiorni all'estero per l'apprendimento delle lingue e la conoscenza di contesti globali, organizzati con il supporto delle reti internazionali messe a disposizione dalle aziende aderenti al progetto.



Le potenzialità della didattica digitale sono sfruttate per collegare contemporaneamente, in tutte le aule degli istituti che aderiscono al progetto, docenti ed esperti di particolare rilievo. È questa una delle misure con cui i coordinatori della sperimentazione a livello nazionale si prefiggono anche di superare le differenze di qualità dell'insegnamento e di accesso alle fonti di apprendimento che troppo spesso sono rilevate ancora in diversi contesti territoriali del Paese.

La sperimentazione si inserisce nel piano delle nuove classi quadriennali e nasce per iniziativa di Consel, consorzio di oltre 100 grandi gruppi e aziende dell'ente di formazione ELIS, organizzazione non profit che avvia al lavoro oltre 2.500 giovani in media ogni anno. Il nuovo Liceo è il risultato di un ampio lavoro di progettazione realizzato dal consorzio Consel sotto la Presidenza di Semestre dell'amministratore delegato di Snam, Marco Alverà. Ha visto coinvolti dirigenti scolastici, docenti universitari, esperti del mondo economico e aziendale e gli stessi studenti. Vi aderiscono attualmente 27 istituti, distribuiti dalla Val d'Aosta alla Sicilia. La scuola capofila della rete è l'ISS Majorana di Brindisi.



## Insegnamenti e quadri orario

I.I.S.S. "E. MATTEI"

---

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

33 ore, distribuite fra diversi docenti

#### Allegati:

Distribuzione ore educazione civica.pdf

### Approfondimento

---

#### Organizzazione oraria

Nelle tre sedi le attività curriculari si svolgono in sei giorni settimanali con inizio alle 8.05. Nel tecnico si svolgono 32 ore settimanali di lezione nelle prime, terze, quarte e quinte; nelle seconde 33. Nello scientifico le ore settimanali sono 27 per le prime e le seconde e 30 per terze, quarte e quinte. Nelle giornate da quattro ore (tre volte la settimana nel biennio dello scientifico) l'uscita è alle 12,05, nelle giornate da cinque ore alle 13.05 e in quelle da sei ore (due volte la settimana per prime, terze, quarte e quinte del tecnico e tre volte la settimana per le seconde) alle 14.05.



## Curricolo di Istituto

I.I.S.S. "E. MATTEI"

---

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

---

### Curricolo di scuola

Il curricolo di Istituto, differenziato per il tecnico tecnologico e per il liceo delle scienze applicate, mira a fornire agli studenti le competenze previste nei rispettivi "Profili educativi, culturali e professionali" in uscita, tenendo conto dei DPR 88 e 89 del 2010, delle "Linee guida per gli istituti tecnici" (DM 57 del 15.07.2010 e DM 69 del 1.08.2012), delle "Indicazioni nazionali per i Licei" (DM 211 del 7.10.2010) e delle indicazioni europee ("Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio sulla costituzione del Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente", 23 aprile 2008; "Raccomandazione del Consiglio relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente", 22 maggio 2018). In tutti gli indirizzi di studio, fondamentale per l'azione educativa della scuola è l'attività di istruzione mediante l'insegnamento delle discipline, intese quali portatrici di regole e di significati attraverso cui si realizza l'interpretazione e la comprensione del mondo e si organizzano le strutture cognitive per lo sviluppo di una visione della realtà critica, originale e creativa. In tal modo si persegue nel primo biennio l'acquisizione delle competenze di base nei quattro assi culturali (dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico e storico-sociale, DM 139/2007), pur nel rispetto delle specificità di ciascun corso di studi. Le competenze chiave di cittadinanza, certificate al termine del biennio (DM 139/2007), sono declinate all'interno dei piani di lavoro disciplinari per tutto l'arco dei cinque anni, in modo tale che ogni disciplina concorra alla crescita educativa, culturale e professionale dei giovani, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario e dotato di senso, allo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio, all'esercizio della responsabilità personale e sociale. Nella cornice generale di un curricolo per competenze, la strutturazione dei curricoli nei diversi indirizzi del tecnico tecnologico e nello scientifico delle scienze applicate assume come punto di partenza i bisogni effettivi degli studenti e la loro situazione in ingresso, per garantire a tutti il successo formativo. I percorsi di apprendimento sono personalizzati, per



evitare la penalizzazione sia degli studenti in difficoltà o con ritmo d'apprendimento lento, sia di quelli in possesso di buone potenzialità. La realizzazione di curricoli flessibili prevede attività di sostegno e recupero, di approfondimento e di potenziamento e la definizione, per ogni disciplina o ambito disciplinare, di un curricolo essenziale imprescindibile. Alcune tematiche interdisciplinari sono sviluppate in maniera organica e integrata con il curricolo, grazie anche al contributo dei docenti dell'organico potenziato. Le studentesse e gli studenti sono costantemente stimolati ad applicare le conoscenze e le abilità in contesti diversi e ad operare scelte autonome e responsabili attraverso compiti di realtà. I percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento, realizzati anche mediante le attività di alternanza scuola-lavoro, mirano a sviluppare le 'soft skills' essenziali per affermarsi nella vita e nel lavoro.

## **Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica**

### **Traguardi di competenza**

#### **○ Nucleo tematico collegato al traguardo:**

#### **Consapevolezza democrazia**

Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro. Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali

- COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà

#### **○ Nucleo tematico collegato al traguardo: Tutela sicurezza e ambiente**

Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando



l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile

- COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà
- SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio

## ○ **Nucleo tematico collegato al traguardo:** **Cittadinanza digitale**

Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica

- CITTADINANZA DIGITALE

## ○ **Nucleo tematico collegato al traguardo: Agenda 2030**

Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile; operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese; rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

- SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio

**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

Sia nell'istituto tecnico tecnologico che nel liceo scientifico delle scienze applicate il curricolo del primo biennio persegue l'acquisizione delle competenze di base previste dal DM 139/2007 a conclusione dell'obbligo di istruzione. \*Asse dei linguaggi. Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti. Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo. Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi. Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi. Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario. Utilizzare e produrre testi multimediali \*Asse matematico. Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico. \*Asse scientifico-tecnologico. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza. Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e



sociale in cui vengono applicate. \*Asse storico-sociale. Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali. Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente. Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.

### **Curricolo delle competenze chiave di cittadinanza**

Le competenze chiave di cittadinanza (DM 139/2007) sono declinate all'interno dei piani di lavoro disciplinari per tutto l'arco dei cinque anni. \* Imparare ad imparare. Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro. \* Progettare. Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti. \* Comunicare. - Comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali). - Rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali). \* Collaborare e partecipare. Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri. \* Agire in modo autonomo e responsabile. Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità. \* Risolvere problemi. Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e



valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline. \* Individuare collegamenti e relazioni. Individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica. \*Acquisire ed interpretare l'informazione. Acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

### **Utilizzo della quota di autonomia**

L'offerta formativa è ampliata con attività interdisciplinari integrative del curricolo, da svolgersi anche nell'ambito del 20% di flessibilità dell'orario curricolare, che si propongono di arricchire e rendere più proficui alcuni momenti educativi e che possono svolgersi a classi aperte. Queste attività, orientate allo sviluppo di competenze, sono basate sulla didattica laboratoriale per progetti e sull'apprendimento cooperativo e prevedono momenti di apprendimento situato anche in contesti non formali, in coerenza con le priorità strategiche individuate. Grazie all'organico dell'autonomia, i docenti di scienze giuridiche ed economiche svolgono in orario curricolare progetti specifici legati a "Cittadinanza e Costituzione"

### **Apprendimenti informali e non formali**

Al completamento della formazione culturale e professionale concorrono visite presso aziende di settore, centri operativi particolari, impianti industriali, organizzate a vari livelli in modo da coinvolgere, possibilmente, tutti gli studenti dell'Istituto con l'intento di costruire un aspetto fondamentale del dialogo educativo e tecnico ed uno scambio costruttivo tra scuola e mondo del lavoro e tra scuola e mondo scientifico. Queste attività costituiscono per gli studenti un momento di arricchimento culturale e professionale, grazie all'acquisizione diretta e informale di conoscenze. \* Viaggio della memoria. Da anni l'istituto aderisce all'iniziativa dell'associazione "Treno della Memoria", costituitasi nel 2004 con l'intento di "ragionare su una vera risposta sociale e civile da dare alle guerre e ai conflitti attraverso l'educazione alla cittadinanza attiva e la costruzione di un comune sentirsi



cittadini europei [...], affinché la memoria non resti solo un monile da spolverare in occasione del 25 aprile o del 27 gennaio" ( ). L'esperienza consiste in un viaggio lungo i sentieri della memoria europea: oltre ad Auschwitz, Praga, Terezin, Lidice, Budapest, Belzec, Lviv, Brno. Non potendo effettuare viaggi di istruzione e per l'emergenza Covid il progetto si svolge come formazione a distanza.

### **Attività interdisciplinari: laboratori di lettura**

\*Laboratori di lettura Per tutte le classi del biennio, da svolgersi in orario curricolare ed extra-curricolare, mirati a promuovere un atteggiamento positivo nei confronti della lettura, favorire un avvicinamento affettivo ed emozionale al libro, diffondere il piacere della lettura.

\*Il quotidiano in classe. Dal martedì al sabato, gli studenti ricevono le copie di due diversi quotidiani nazionali, che vengono letti e messi a confronto nel corso di vere e proprie lezioni di cittadinanza attiva, così da aggiungere un ulteriore tassello allo sviluppo dello spirito critico e alla costruzione di opinioni.

### **Sicurezza**

\*Sicurezza a scuola. In tutte le classi i docenti curano lo svolgimento del piano didattico per la sicurezza, che prevede la conoscenza dello spazio e dell'ubicazione della propria aula nell'edificio scolastico, la conoscenza della segnaletica per la sicurezza, dei percorsi e delle procedure di evacuazione, la conoscenza, la condivisione e il rispetto delle regole per la sicurezza. All'inizio dell'anno scolastico provvedono alla nomina degli studenti apri-fila e serra-fila. \*Sicurezza sui luoghi di lavoro. Per le classi prime e seconde la formazione necessaria all'utilizzo dei laboratori si svolge in orario curricolare: le quattro ore di formazione generale sono svolte dal docente di Discipline giuridiche; le otto ore di formazione specifica, relativa ai rischi specifici, sono svolte dai docenti preposti ai laboratori di chimica (due ore), fisica (due ore), informatica (due ore) e tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica (due ore). Per le classi terze la formazione generale e la formazione specifica, propedeutica alle attività di alternanza scuola-lavoro, è svolta in orario extra-curricolare.



## Dettaglio Curricolo plesso: LICEO SCIENTIFICO

---

### SCUOLA SECONDARIA II GRADO

---

#### Curricolo di scuola

Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità ed a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale.

#### Aspetti qualificanti del curriculum

##### Curricolo verticale

Il primo biennio è finalizzato all'approfondimento e sviluppo delle conoscenze e delle abilità e a una prima maturazione delle competenze caratterizzanti le singole articolazioni del sistema liceale e mira a garantire il raggiungimento di conoscenze, abilità e competenze equivalenti nell'intero sistema formativo al termine dell'obbligo di istruzione. Il secondo biennio è finalizzato all'approfondimento e allo sviluppo delle conoscenze e delle abilità e alla maturazione delle competenze caratterizzanti le singole articolazioni del sistema liceale. Nel quinto anno si persegue la piena realizzazione del profilo educativo, culturale e professionale dello studente, il completo raggiungimento degli obiettivi specifici di apprendimento e si consolida il percorso di orientamento agli studi successivi e all'inserimento nel mondo del lavoro. Le studentesse e gli studenti, a conclusione del percorso di studio nel liceo scientifico, dovranno: aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi



di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico; saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica; comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura; saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi; aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali; essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti; saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana. La cultura liceale consente di approfondire e sviluppare conoscenze e abilità, maturare competenze e acquisire strumenti nelle aree metodologica; logico-argomentativa; linguistica e comunicativa; storico-umanistica; scientifica, matematica e tecnologica. Competenze in uscita Area metodologica Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita; Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti. Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline. Area logico-argomentativa Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui. Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni. Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione. Area linguistica e comunicativa Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare: - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi; - saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto



con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale; - curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti. Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento. Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche. Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

**Area storico-umanistica**  
Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini. Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri. Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea. Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture. Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione. Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee. saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive. Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

**Area scientifica, matematica e tecnologica**  
Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà. Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate. Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento;



comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e mondializzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

### **Proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali**

Le competenze trasversali sono sviluppate attraverso tutte le discipline e, nel triennio, attraverso i PCTO

### **Utilizzo della quota di autonomia**

La quota di autonomia è utilizzata per incontri con esperti, seminari, esperienze particolarmente significative in orario curricolare.

### **Insegnamenti opzionali**

Altre attività opzionali, descritte fra le iniziative di ampliamento del curricolo, si svolgono in orario pomeridiano.

### **Laboratori di scienze: la materia e i viventi**

Dedicato agli studenti del liceo scientifico delle scienze applicate, il progetto si propone di utilizzare un'ora settimanale curricolare di scienze naturali, per l'intera durata dell'anno scolastico, da svolgere in laboratorio, in compresenza con un insegnante tecnico-pratico proveniente dall'istituto tecnologico che possa coadiuvare l'attività d'insegnamento e facilitare l'operatività degli studenti. (Il progetto è finanziato da FIS)

## **Dettaglio Curricolo plesso: IST.TECNICO INDUSTRIALE- MAGLIE**

---

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

---



## Curricolo di scuola

L'istruzione tecnica mira a sviluppare il pensiero critico, le competenze per imparare a imparare e le metodologie dell'apprendimento attivo, aperto al rapporto con il mondo del lavoro. L'istituto tecnico, scuola dell'innovazione, si prefigge di far acquisire allo studente la capacità di comprensione e applicazione delle innovazioni prodotte dallo sviluppo della scienza e della tecnica.

## Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica

### 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

Il percorso formativo è strutturato in un primo biennio, dedicato all'acquisizione dei saperi e delle competenze previsti per l'assolvimento dell'obbligo di istruzione e di apprendimenti che introducono progressivamente agli indirizzi in funzione orientativa, un secondo biennio



nel quale gli aspetti scientifici, economico-giuridici, tecnologici e tecnici sviluppati dalle discipline d'indirizzo assumono le connotazioni specifiche relative al settore di riferimento e un quinto anno, segmento in cui si compie l'affinamento della preparazione culturale, tecnica e professionale che fornisce allo studente gli strumenti idonei ad affrontare le scelte per il proprio futuro di lavoro o di studio. Lo sviluppo delle competenze si realizza attraverso un collegamento forte con la realtà produttiva del territorio, locale e nazionale, grazie ai tirocini e ai percorsi di alternanza scuola-lavoro. Nel corso del quinquennio, attraverso le discipline di area generale e le discipline di indirizzo, lo studente acquisisce una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico, costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo. Tale base ha l'obiettivo di far conseguire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro, sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti. Il profilo dello studente in uscita dal settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti permanentemente soggetti all'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione. Le studentesse e gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di:

- individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine;
- utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;
- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;
- riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

L'area di istruzione generale,



comune a tutti i percorsi, ha l'obiettivo di fornire ai giovani – a partire dal rafforzamento degli assi culturali (asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale) che caratterizzano l'obbligo d'istruzione – una preparazione adeguata su cui innestare conoscenze teoriche e applicative nonché abilità cognitive proprie dell'area di indirizzo. In tutti gli indirizzi e articolazioni, i risultati di apprendimento sono definiti a partire dai processi produttivi reali e tengono conto della continua evoluzione che caratterizza l'intero settore, sia sul piano delle metodologie di progettazione, organizzazione e realizzazione, sia nella scelta dei contenuti, delle tecniche di intervento e dei materiali. Lo studio delle tecnologie approfondisce i contenuti tecnici specifici degli indirizzi e sviluppa gli elementi metodologici e organizzativi che, gradualmente nel quinquennio, orientano alla visione sistemica delle filiere produttive e dei relativi segmenti. Le attività mirano all'acquisizione di competenze imprenditoriali relative alla gestione dei progetti, dei processi produttivi correlati a funzioni aziendali, all'applicazione delle normative nazionali e comunitarie, con attenzione alla sicurezza sul lavoro e alla salvaguardia dell'ambiente.

### **Proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali**

Le competenze trasversali sono sviluppate attraverso tutte le discipline e, nel triennio, attraverso i PCTO

#### **Utilizzo della quota di autonomia**

La quota di autonomia è utilizzata per incontri con esperti, seminari, esperienze particolarmente significative in orario curricolare, visite guidate e viaggi per l'integrazione della preparazione di indirizzo

#### **Insegnamenti opzionali**

Per l'indirizzo informatica, gli studenti hanno la possibilità di seguire in orario curricolare e online i corsi CISCO per amministratore di reti (routing e switching). Altre attività opzionali, descritte fra le iniziative di ampliamento del curriculum, si svolgono in orario pomeridiano.

### **Approfondimento**



Il contatto con il mondo del lavoro

Il contatto con il mondo del lavoro attraverso i PCTO (attività di alternanza scuola-lavoro) favorisce la comunicazione intergenerazionale e offre agli studenti l'opportunità di comprendere le attività e i processi svolti all'interno di una organizzazione per poter fornire i propri servizi o sviluppare i propri prodotti. Tale contatto avviene mediante tirocini formativi aziendali, percorsi di alternanza scuola-lavoro e Stage formativi e di orientamento.



## Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM

### I.I.S.S. "E. MATTEI" (ISTITUTO PRINCIPALE)

---

#### ○ **Azione n° 1: Costruiamo un piccolo Robot. Dall'elettronica al coding**

Percorso extracurricolare mirato al potenziamento della motivazione attraverso la didattica laboratoriale.

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

---

sviluppare il pensiero computazionale



potenziare le soft skills



## Moduli di orientamento formativo

### I.I.S.S. "E. MATTEI" (ISTITUTO PRINCIPALE)

---

Scuola Secondaria II grado

#### ○ **Modulo n° 1: Modulo di orientamento formativo per la classe I**

Attività sul metodo di studio per il potenziamento delle abilità cognitive trasversali.

Attività sull'uso consapevole del cellulare.

#### **Numero di ore complessive**

Classe	N° Ore Curricolari	N° Ore Extracurricolari	Totale
Classe I	30	10	40

#### **Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo**

- Attuività curricolari e uscite sul territorio



Scuola Secondaria II grado

## ○ **Modulo n° 2: Modulo di orientamento formativo per la classe II**

Tecnico tecnologico: attività di orientamento formativo per una scelta consapevole dell'indirizzo del triennio.

Attività di riflessione metacognitiva per il metodo di studio e il potenziamento di abilità trasversali

### **Numero di ore complessive**

Classe	N° Ore Curricolari	N° Ore Extracurricolari	Totale
Classe II	30	15	45

## **Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo**

- attività curricolari e uscite sul territorio

Scuola Secondaria II grado

## ○ **Modulo n° 3: Modulo di orientamento formativo per la classe III**



Attività per il potenziamento delle soft skills, per la conoscenza delle opportunità lavorative sul territorio, per la scoperta e la valorizzazione delle proprie vocazioni e dei propri talenti.

## Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curricolari	N° Ore Extracurricolari	Totale
Classe III	30	10	40

## Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO
- Nuove competenze e nuovi linguaggi
- attività curricolari

Scuola Secondaria II grado

### ○ Modulo n° 4: Modulo di orientamento formativo per la classe IV

Attività per il potenziamento delle soft skills, per la conoscenza delle opportunità lavorative sul territorio, per la scoperta e la valorizzazione delle proprie vocazioni e dei propri talenti.

## Numero di ore complessive



Classe	N° Ore Curricolari	N° Ore Extracurricolari	Totale
Classe IV	30	10	40

## Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO
- Nuove competenze e nuovi linguaggi
- attività curricolari

Scuola Secondaria II grado

### ○ Modulo n° 5: Modulo di orientamento formativo per la classe V

Attività per il potenziamento delle soft skills, per la conoscenza delle opportunità lavorative sul territorio, per la scoperta e la valorizzazione delle proprie vocazioni e dei propri talenti.

## Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curricolari	N° Ore Extracurricolari	Totale
Classe V	30	10	40



## **Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo**

- PCTO
- attività curricolari



# Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

## ● Alternanza Scuola Lavoro al Mattei - Profilo Tecnico

---

Il progetto si sviluppa durante l'ultimo triennio del percorso scolastico per un minimo di 150 ore.

Terzo anno

4 ore di formazione generale in aula relativamente alla Sicurezza sui Luoghi di Lavoro;

12 ore di formazione specialistica in aula relativamente alla Sicurezza sui Luoghi di Lavoro;

attività di alternanza scuola lavoro in aziende del settore di riferimento;

formazione in conferenze con esperti del mondo del lavoro e/o visite guidate a fiere e aziende leader del settore di riferimento

Quarto anno

attività di alternanza scuola lavoro in aziende del settore di riferimento;

formazione in conferenze con esperti del mondo del lavoro e/o visite guidate a fiere e aziende leader del settore di riferimento;

Quinto anno

attività di alternanza scuola lavoro in aziende del settore di riferimento;

formazione in conferenze con esperti del mondo del lavoro e/o visite guidate a fiere e aziende leader del settore di riferimento;

Tutte le attività, anno per anno, avranno inizio con il primo settembre e termineranno entro lo scrutinio finale.

La formazione in aula, in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro, verrà fornita prima che gli alunni si rechino presso le aziende esterne.



Il tirocinio aziendale si effettuerà in orario diurno, in regime di alternanza scuola-lavoro.

L'alternanza scuola-lavoro, percorso per l'orientamento e le competenze trasversali, mira allo sviluppo della competenza imprenditoriale, la competenza chiave europea che si riferisce alla capacità di agire sulla base di idee e opportunità e di trasformarle in valori per gli altri e si fonda sulla creatività, sul pensiero critico e sulla risoluzione di problemi, sull'iniziativa e sulla perseveranza, nonché sulla capacità di lavorare in modalità collaborativa al fine di programmare e gestire progetti che hanno valore culturale, sociale o finanziario.

L'effettivo svolgimento degli stage in azienda sarà subordinato all'andamento della pandemia.

Qualora non fosse possibile realizzare gli stage in azienda, si ricercheranno forme alternative online.

## Modalità

---

- PCTO presso Struttura Ospitante
- Impresa Formativa Simulata (IFS)
- PCTO presso Str. Ospitante e IFS

## Soggetti coinvolti

---

- "Impresa (IMP)

## Durata progetto

---

- Triennale

## Modalità di valutazione prevista

---



I percorsi in alternanza sono realizzati sulla base di apposite convenzioni con le imprese, associazioni di rappresentanza, camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura, enti pubblici e privati ivi inclusi quelli del terzo settore, ordini professionali, musei, disponibili ad accogliere gli studenti per periodi di apprendimento in situazione lavorativa che non costituiscono rapporto individuale di lavoro. Studenti e famiglie possono concorrere nell'individuazione delle strutture ospitanti. Lo studente in alternanza è seguito da un tutor interno, un docente della scuola con il ruolo di guida e assistenza, e un tutor formativo esterno, che ne facilita l'inserimento nel contesto operativo, lo assiste nel percorso di formazione sul lavoro e fornisce all'istituzione scolastica elementi di verifica e valutazione delle attività svolte dallo studente e dell'efficacia dei processi formativi.

Agli studenti inseriti nei percorsi di alternanza scuola-lavoro, l'istituto assicura un'attività preliminare di formazione in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. A conclusione di tale formazione viene rilasciata certificazione con valore di credito formativo permanente. Le attività svolte in alternanza fanno parte delle attività curricolari e perciò sono obbligatorie.

La valutazione tiene conto delle attività svolte dallo studente, degli atteggiamenti assunti nelle diverse situazioni, delle osservazioni dei tutor e delle competenze trasversali acquisite.

## ● Alternanza Scuola Lavoro al Mattei - Profilo Liceale

---

Il progetto si sviluppa durante l'ultimo triennio del percorso scolastico per un minimo di 90 ore.

Secondo anno (solo per il liceo quadriennale TRED)

formazione in conferenze con esperti del mondo del lavoro e/o visite guidate a fiere e aziende leader del settore di riferimento;

4 ore di formazione generale in aula relativamente alla Sicurezza sui Luoghi di Lavoro;

8 ore di formazione specialistica in aula relativamente alla Sicurezza sui Luoghi di Lavoro;

attività di alternanza scuola lavoro in aziende del settore di riferimento;

Terzo anno



4 ore di formazione generale in aula relativamente alla Sicurezza sui Luoghi di Lavoro;

8 ore di formazione specialistica in aula relativamente alla Sicurezza sui Luoghi di Lavoro;

attività di alternanza scuola lavoro in aziende del settore di riferimento;

formazione in conferenze con esperti del mondo del lavoro e/o visite guidate a fiere e aziende leader del settore di riferimento;

Quarto anno

attività di alternanza scuola lavoro in aziende del settore di riferimento;

formazione in conferenze con esperti del mondo del lavoro e/o visite guidate a fiere e aziende leader del settore di riferimento;

Quinto anno

attività di alternanza scuola lavoro in aziende del settore di riferimento;

formazione in conferenze con esperti del mondo del lavoro e/o visite guidate a fiere e aziende leader del settore di riferimento;

Tutte le attività, anno per anno, avranno inizio con il primo settembre e termineranno entro lo scrutinio finale.

La formazione in aula, in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro, verrà fornita prima che gli alunni si rechino presso le aziende esterne.

Il tirocinio aziendale si effettuerà in orario diurno, in regime di alternanza scuola-lavoro e, preferibilmente, durante il mese di dicembre, prima delle vacanze natalizie.

L'alternanza scuola-lavoro, percorso per l'orientamento e le competenze trasversali, mira allo sviluppo della competenza imprenditoriale, la competenza chiave europea che si riferisce alla capacità di agire sulla base di idee e opportunità e di trasformarle in valori per gli altri e si fonda sulla creatività, sul pensiero critico e sulla risoluzione di problemi, sull'iniziativa e sulla perseveranza, nonché sulla capacità di lavorare in modalità collaborativa al fine di programmare e gestire progetti che hanno valore culturale, sociale o finanziario.



## Modalità

---

- PCTO presso Struttura Ospitante
- Impresa Formativa Simulata (IFS)

## Soggetti coinvolti

---

- "Impresa (IMP)

## Durata progetto

---

- Triennale

## Modalità di valutazione prevista

---

I percorsi in alternanza sono realizzati sulla base di apposite convenzioni con le imprese, associazioni di rappresentanza, camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura, enti pubblici e privati ivi inclusi quelli del terzo settore, ordini professionali, musei, disponibili ad accogliere gli studenti per periodi di apprendimento in situazione lavorativa che non costituiscono rapporto individuale di lavoro. Studenti e famiglie possono concorrere nell'individuazione delle strutture ospitanti. Lo studente in alternanza è seguito da un tutor interno, un docente della scuola con il ruolo di guida e assistenza, e un tutor formativo esterno, che ne facilita l'inserimento nel contesto operativo, lo assiste nel percorso di formazione sul lavoro e fornisce all'istituzione scolastica elementi di verifica e valutazione delle attività svolte dallo studente e dell'efficacia dei processi formativi.

Agli studenti inseriti nei percorsi di alternanza scuola-lavoro, l'istituto assicura un'attività preliminare di formazione in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. A conclusione di tale formazione viene rilasciata certificazione con valore di credito formativo



permanente. Le attività svolte in alternanza fanno parte delle attività curricolari e perciò sono obbligatorie.

La valutazione tiene conto delle attività svolte dallo studente, degli atteggiamenti assunti nelle diverse situazioni, delle osservazioni dei tutor e delle competenze trasversali acquisite.

## ● Tirocini formativi

---

I tirocini si svolgono sulla base di convenzioni stipulate tra le due parti. I vantaggi sono bilaterali: l'opera dei tirocinanti è preziosa per le aziende; per gli studenti, la conoscenza diretta del mondo del lavoro genera motivazioni allo studio e agevola le scelte professionali. Per ogni tirocinante, viene redatto un progetto contenente obiettivi, finalità e modalità di svolgimento del tirocinio. L'attività di formazione ed orientamento è seguita e verificata da un tutor designato dalla scuola e da un responsabile aziendale, indicato dalla ditta o ente ospitante.

### Modalità

---

- PCTO presso Struttura Ospitante

### Soggetti coinvolti

---

- "Impresa (IMP)

### Durata progetto

---

- Annuale

### Modalità di valutazione prevista

---



I tirocini formativi sono realizzati sulla base di apposite convenzioni con le imprese, associazioni di rappresentanza, camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura, enti pubblici e privati ivi inclusi quelli del terzo settore, ordini professionali, musei, disponibili ad accogliere gli studenti per periodi di apprendimento in situazione lavorativa che non costituiscono rapporto individuale di lavoro. Studenti e famiglie possono concorrere nell'individuazione delle strutture ospitanti.

La valutazione tiene conto delle attività svolte dallo studente, degli atteggiamenti assunti nelle diverse situazioni, delle osservazioni dei tutor e delle competenze trasversali acquisite.

## ● Stage formativo e di orientamento presso l'aeroporto militare di Galatina

Da anni la scuola, in collaborazione con l'Aeronautica Militare, organizza uno stage formativo e di orientamento presso il 10° reparto RVM dell'Aeroporto Militare di Galatina. Le attività, rivolte a 25 studenti degli ultimi tre anni delle articolazioni meccanica e mecatronica, informatica e elettronica, sono strutturate in due fasi:

- la prima fase punta a fornire agli studenti conoscenze su elementi trasversali come storia e mission dell'organizzazione, sicurezza e salute nei reparti della base, organizzazione e procedure di lavoro adottate;
- nella seconda fase ogni gruppo, di differente indirizzo, svolge attività specifiche inerenti il corso di studi con istruttori della base che si alternano e relazionano su quanto proposto ai vari gruppi.

Gli studenti partecipanti a questo stage sono selezionati secondo i seguenti criteri di merito:

1. essere stati promossi senza debiti e con buoni risultati soprattutto nelle materie di indirizzo;
2. avere un buon voto in comportamento;
3. data di presentazione della domanda di partecipazione, con priorità, nell'ordine, per gli studenti del quinto anno e del quarto.

L'attività formativa viene certificata e contribuisce ad arricchire il curriculum delle competenze complessive acquisite dai giovani.



### Modalità

---

- PCTO presso Struttura Ospitante

### Soggetti coinvolti

---

- "Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

### Modalità di valutazione prevista

---

Lo stage è realizzato sulla base di apposita convenzione con l'Aeroporto Militare. Lo studente in stage è seguito da un tutor interno, un docente della scuola con il ruolo di guida e assistenza, e un tutor formativo esterno, che ne facilita l'inserimento nel contesto operativo, lo assiste nel percorso di formazione sul lavoro e fornisce all'istituzione scolastica elementi di verifica e valutazione delle attività svolte dallo studente e dell'efficacia dei processi formativi. Agli studenti inseriti nei percorsi di stage, l'istituto assicura un'attività preliminare di formazione in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. A conclusione di tale formazione viene rilasciata certificazione con valore di credito formativo permanente. Le attività svolte in alternanza fanno parte delle attività curricolari e perciò sono obbligatorie.

La valutazione tiene conto delle attività svolte dallo studente, degli atteggiamenti assunti nelle diverse situazioni, delle osservazioni dei tutor e delle competenze trasversali acquisite.



## Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa

### ● Giochi sportivi studenteschi

Preparazione e partecipazione ai Campionati sportivi studenteschi (finanziato con appositi fondi MOF)

#### Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- 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
- 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

#### Risultati attesi

La preparazione e la partecipazione ai Campionati sportivi studenteschi contribuisce allo sviluppo di comportamenti corretti per uno stile di vita sano e al potenziamento delle abilità sociali attraverso sane competizioni che sostengono lo spirito di squadra, il senso di appartenenza e il rispetto delle regole.

Destinatari

Classi aperte verticali  
Classi aperte parallele



Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

**Strutture sportive**

Palestra

## ● **Sicurezza nei luoghi di lavoro**

Per le classi terze la formazione generale e la formazione specifica, propedeutica alle attività di alternanza scuola-lavoro, è svolta in orario extra-curricolare (finanziata da apposita voce del PA)

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali

Risultati attesi

Acquisizione di una cultura della sicurezza e di comportamenti corretti nei luoghi di lavoro.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

**Laboratori**

Con collegamento ad Internet



Multimediale

Aule

Magna

Aula generica

## ● Certificazione ICDL

Certificazione ICDL per gli studenti del primo biennio (finanziato da FIS)

### Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- 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

### Risultati attesi

Uso del computer e gestione dei file; navigazione in rete, ricerca delle informazioni, comunicazione online e uso della posta elettronica; creazione e formattazione documenti di testo; creazione, formattazione, modifica e utilizzo di fogli di calcolo, sviluppo di formule standard e funzioni e creazione e formattazione di grafici o tabelle; gestire una connessione di rete sicura, usare Internet senza rischi e gestire in modo adeguato dati e informazioni; creare, formattare, modificare e preparare presentazioni professionali; impostazione e uso di strumenti per la produzione e la collaborazione online e il cloud computing.

Destinatari

Classi aperte verticali

Risorse professionali

Interno

### Risorse materiali necessarie:



Laboratori

Con collegamento ad Internet

Informatica

## ● Certificazione ICDL CAD 2D

Certificazione ICDL CAD 2D per gli studenti del terzo anno, in particolare per gli studenti dell'indirizzo Meccanica, Meccatronica ed Energia (finanziato da FIS)

### Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- 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
- 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

### Risultati attesi

Eeguire le operazioni fondamentali del disegno automatico

Destinatari

Classi aperte parallele

Risorse professionali

Interno

### Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Con collegamento ad Internet



	Disegno
	Informatica
Aule	Aula generica

## ● Patentino della robotica

Il percorso formativo, in collaborazione il gruppo editoriale Pearson (leader mondiale nel settore Education) e Comau (leader internazionale nel settore dell'automazione industriale) è articolato in 52 ore online e 40 ore in presenza, da svolgersi in orario extracurricolare. L'esame si svolge nell'arco di una giornata di circa 8 ore, in data da concordare e durante l'esame i candidati dovranno eseguire simulazioni al computer e con un vero robot e sostenere una prova orale con 2 esaminatori. E' in corso l'accreditamento della scuola quale sede d'esame (corso finanziato da FIS)

### Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti
- definizione di un sistema di orientamento

### Risultati attesi

Sistema robotizzato e procedure di base; fieldbus e sistemi di riferimento; programmazione del movimento; procedure straordinarie.

Destinatari	Classi aperte parallele
Risorse professionali	Interno



Risorse materiali necessarie:

---

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Informatica

Aule

Aula generica

## ● Efficienzamento energetico e fonti rinnovabili

---

Rivolto agli studenti delle classi quarte e quinte dell'indirizzo Meccanica, mecatronica e energia (fondi FIS)

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

---

- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- 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

---

Il progetto punta, attraverso attività laboratoriali, dimostrazioni ed esercitazioni, all'acquisizione di competenze per la scelta di materiali e tecniche idonee per la riduzione delle dispersioni termiche e per la realizzazione dell'audit energetico. Approfondendo anche la conoscenza della



legislazione in materia, gli studenti impareranno a orientare le scelte nell'ottica costi/benefici.

Destinatari	Gruppi classe Classi aperte verticali
Risorse professionali	Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori	Con collegamento ad Internet
	Meccanico
	Multimediale
Aule	Aula generica

## ● Coding, Pensiero computazionale e robotica educativa

Spesso i ragazzi, non hanno una comprensione profonda di molti concetti che riguardano argomenti di ordine scientifico e tecnologico; la causa di ciò probabilmente sta nel fatto che tali concetti riguardano fatti e fenomeni che non sempre possono essere direttamente osservati e facilmente sperimentati nella loro complessità. (fondi FIS)

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- 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

Risultati attesi



Il corso di robotica educativa, rivolto agli studenti del biennio, intende far sì che gli studenti possano far propri questi concetti in modo più consapevole interagendo con oggetti concreti attraverso la costruzione, la programmazione e l'utilizzo di oggetti artificiali, come i robot, che siano in grado di assumere in uno specifico contesto comportamenti intelligenti.

Destinatari	Gruppi classe Classi aperte verticali Classi aperte parallele
Risorse professionali	Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori	Con collegamento ad Internet
	Informatica
	Multimediale
Aule	Aula generica

## ● Passport for Europe (certificazione B1 e B2)

Per valorizzare le eccellenze e promuovere la lingua inglese si propongono attività pomeridiane finalizzate alla certificazione (finanziato da PA)

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



## Risultati attesi

---

Potenziamento delle competenze in lingua inglese Certificazione esterna

Destinatari	Classi aperte parallele Altro
Risorse professionali	Esterno

## Risorse materiali necessarie:

---

Laboratori	Lingue
Biblioteche	Classica

## Approfondimento

La scuola garantisce il corso extracurricolare con un esperto esterno madrelingua. Gli studenti, al termine del corso, potranno sostenere l'esame presso un Ente certificatore

### ● **Campionati di matematica**

---

Per valorizzare le eccellenze e incrementare lo studio della matematica, la scuola partecipa ai Campionati di Matematica. I ragazzi che superano la selezione di Istituto potranno frequentare corsi pomeridiani di potenziamento, finalizzati allo svolgimento delle fasi successive delle competizioni (da FIS)

## Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

---



- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche

## Risultati attesi

---

Creare spirito di squadra attraverso sana competizione Potenziare le competenze in matematica

Destinatari

Classi aperte parallele

Altro

Risorse professionali

Interno

## Risorse materiali necessarie:

---

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Aule

Aula generica

## ● **Recupero della manualità**

---

Si tratta di un corso di meccanica finalizzato recupero della manualità (da FIS)

## Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

---

- 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

- definizione di un sistema di orientamento

## Risultati attesi

---

### Recupero manualità

Destinatari	Classi aperte verticali Altro
Risorse professionali	Interno

## Risorse materiali necessarie:

---

Laboratori	Con collegamento ad Internet
	Disegno
	Meccanico

## ● **Campionati di informatica**

---

La nostra scuola partecipa da tempo alle Olimpiadi Italiane di Informatica (OII) e da qualche anno anche alle Olimpiadi di Informatica a Squadre (OIS). Obiettivo del progetto formativo è la preparazione degli alunni coinvolti nelle diverse selezioni. La partecipazione alle olimpiadi a squadre in quanto permette sia di allargare il numero di alunni interessati a potenziare capacità di coding affrontando argomenti che esulano dal normale programma ministeriale, sia a forgiare maggiormente chi arriva in fondo alle individuali.



## Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

---

- 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
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti

## Risultati attesi

---

Potenziamento competenze informatiche

Destinatari

Altro

Risorse professionali

Interno

## ● **Campionati di Problem solving**

---

Attività di valorizzazione delle eccellenze, rivolta agli studenti del biennio

## Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

---

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- 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



## Risultati attesi

---

Sviluppo del pensiero computazionale Sviluppo della capacità di problem posing e problem solving

Destinatari

Classi aperte parallele

Altro

Risorse professionali

Interno

## Risorse materiali necessarie:

---

Laboratori

Con collegamento ad Internet

## ● App, realtà aumentata, virtuale e intelligenza artificiale

---

Rivolto agli studenti delle classi prime e seconde, il percorso è basato su giochi didattici attraverso software di realtà aumentata e mira a cambiare la prospettiva di apprendimento attraverso la realtà virtuale (VR) e la realtà aumentata (AR), anche con funzione orientativa

## Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

---

- 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
- definizione di un sistema di orientamento



## Risultati attesi

---

Favorire nuove modalità di apprendimento e la riflessione metacognitiva. Migliorare le abilità di studio e la capacità di orientarsi

Destinatari

Classi aperte verticali  
Classi aperte parallele

Risorse professionali

Interno

## ● Costruiamo un piccolo robot: dall'elettronica al coding

---

Le attività, rivolte alle classi seconde, intendono avvicinare gli studenti al mondo dell'elettronica e del coding attraverso dispositivi gestiti da schede a microcontrollore (Arduino)

## Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

---

- 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

---

Orientare gli studenti del biennio

Destinatari

Classi aperte parallele

Risorse professionali

Interno



Risorse materiali necessarie:

---

Laboratori

Elettronica

## ● Prepariamoci ai Giochi della Chimica 2023

---

Da molti anni la Società Chimica Italiana (SCI) invita gli studenti delle Scuole Secondarie di secondo grado a partecipare alla competizione denominata "Giochi e Campionati Internazionali della Chimica" inseriti dal Ministero nel programma annuale di valorizzazione delle eccellenze per l'anno scolastico 2022/2023. La competizione ha l'obiettivo di fornire agli studenti l'opportunità di confrontarsi ed implementare atteggiamenti positivi e propositivi verso lo studio della Chimica, ritenuta scienza centrale, incoraggiando l'acquisizione di conoscenze e sensibilità verso tematiche fondanti della società moderna quali salute, energia, ambiente e sviluppo sostenibile.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

---

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- 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

---

Lo studio della Chimica vuole fornire opportunità di inclusione, approfondimento e valorizzazione delle eccellenze oltre che - nelle classi terminali - l'acquisizione di conoscenze chimiche utili nell'ammissione ai test universitari delle facoltà scientifiche.



Destinatari

Classi aperte verticali  
Classi aperte parallele

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

---

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Chimica

Aule

Aula generica

## ● CNC - Lavorazioni al controllo numerico

---

Le attività pomeridiane extracurricolari sono rivolte agli studenti di quarta e quinta dell'indirizzo Meccanica e mecatronica.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

---

- 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



### Risultati attesi

---

Elaborazione corretta di fogli di lavorazione per la produzione di oggetti o utensili

Destinatari

Classi aperte verticali  
Classi aperte parallele

### Risorse materiali necessarie:

---

Laboratori

Meccanico

Aule

Aula generica

## ● Impianti elettrici civili abitazioni secondo le norme CEI 64-8

---

Corso teorico-pratico pomeridiano, mirato al potenziamento di competenze tecniche spendibili nel mondo del lavoro e all'acquisizione di consapevolezza della sostenibilità ambientale: Si svolge l'analisi di casi reali e la progettazione di impianti elettrici conformi alla Norma CEI 64-8

### Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

---

- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- 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

---

potenziamento delle competenze tecniche e della capacità progettuale

Destinatari

Classi aperte verticali

Risorse professionali

Interno

## Risorse materiali necessarie:

---

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Elettronica

## ● Monitoraggio dei consumi elettrici nelle aziende energivore e interventi per la riduzione degli stessi

---

Le attività pomeridiane extracurricolari sono incentrate su sistemi di monitoraggio dei consumi e strategie per interventi finalizzati alla riduzione degli stessi senza penalizzare la produzione

## Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

---

- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- 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

## Risultati attesi

---

Potenziamento delle competenze di indirizzo

Destinatari	Gruppi classe Classi aperte verticali
Risorse professionali	Interno

Risorse materiali necessarie:

---

Laboratori	Con collegamento ad Internet
	Elettronica

## ● Nessuno escluso.

---

Progetto M4C111.4-2022-981-P-25110, Azioni di prevenzione e contrasto alla dispersione scolastica. Mentoring individuale Percorsi per le competenze di base Laboratori co-curricolari

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

---

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche  
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
- 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

## Priorità desunte dal RAV collegate

---

### ○ Risultati scolastici

#### Priorità

Migliorare i livelli di apprendimento degli studenti

#### Traguardo

Ridurre almeno del 10% le carenze in matematica (debiti a fine d'anno) Potenziare le competenze linguistiche

---

### ○ Risultati nelle prove standardizzate nazionali

#### Priorità



Migliorare le competenze degli studenti

### Traguardo

Ridurre del 10% il numero di studenti che si collocano nelle fasce basse di risultato

### Risultati attesi

---

Miglioramento degli apprendimenti e della partecipazione alla vita scolastica

Destinatari	Gruppi classe Classi aperte verticali Altro
Risorse professionali	Personale interno 0 esterno

### Risorse materiali necessarie:

---

Laboratori	Con collegamento ad Internet
	Informatica
	Lingue
	Meccanico
	tessile
	biologia
	robotica
	grafica



## Attività previste per favorire la Transizione ecologica e culturale

### ● Ambiente e sviluppo sostenibile: acqua bene comune

Pilastri del piano RiGenerazione collegati all'attività

- La rigenerazione dei comportamenti

Obiettivi dell'attività



Obiettivi sociali

· Maturare la consapevolezza del legame fra solidarietà ed ecologia

· Abbandonare la cultura dello scarto a vantaggio della cultura circolare



Obiettivi ambientali

· Maturare la consapevolezza del legame imprescindibile fra le persone e la CASA COMUNE

· Diventare consapevoli che i problemi ambientali vanno affrontati in modo sistemico



Obiettivi economici

· Acquisire competenze green



### Risultati attesi

---

Ridurre gli sprechi di acqua a scuola

Indurre la riduzione degli sprechi in famiglia e in casa

### Collegamento con gli obiettivi dell'Agenda 2030

---

- Obiettivo 12: Consumo responsabile

### Collegamento con la progettualità della scuola

---

- Obiettivi formativi del PTOF
- Priorità e Traguardi del RAV/PdM
- Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica

### Informazioni

---

#### **Descrizione attività**

Il percorso, parzialmente legato alle attività specifiche sulla transizione ecologica svolte nel primo quadrimestre del 2022-23 dagli studenti della rete dei Licei quadriennali TrED (Transizione ecologica e digitale), è rivolto in particolare agli studenti del biennio e al triennio dell'indirizzo Chimica e materiali. Si prevede un taglio peculiare del percorso di educazione civica per inserire la tematica nelle attività curricolari. Inoltre si svolgeranno specifiche uscite sul territorio e si prevedono momenti di coinvolgimento delle famiglie.



### Destinatari

- Studenti
- Famiglie

### Tempistica

- Triennale

### Tipologia finanziamento

- Fondo per il funzionamento dell'istituzione scolastica

## ● Come studiare l'agenda 2030

### Pilastri del piano RiGenerazione collegati all'attività

- La rigenerazione dei comportamenti

### Obiettivi dell'attività



Obiettivi sociali

Maturare la consapevolezza del legame fra solidarietà ed ecologia



Obiettivi ambientali

Maturare la consapevolezza dei diritti ecologici di tutti gli esseri viventi



Obiettivi economici

Conoscere il sistema dell'economia circolare

Acquisire competenze green

## Risultati attesi

---

Saper leggere ed interpretare l'Agenda 2030, approfondendo gli obiettivi che si prefiggono di ridurre la malnutrizione, la discriminazione e l'analfabetismo

## Collegamento con gli obiettivi dell'Agenda 2030

---

- Obiettivo 2: Raggiungere la sicurezza alimentare
- Obiettivo 3: Assicurare la salute e il benessere
- Obiettivo 4: Fornire una formazione di qualità

## Collegamento con la progettualità della scuola

---

- Obiettivi formativi del PTOF
- Priorità e Traguardi del RAV/PdM
- Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica

## Informazioni

---

### Descrizione attività

IL percorso è rivolto agli studenti di terza Liceo e sarà svolto da un docente dell'organico potenziato.



## **L'OFFERTA FORMATIVA**

Attività previste per favorire la Transizione ecologica e culturale

PTOF 2022 - 2025

### **Destinatari**

- Studenti

### **Tempistica**

- Triennale

### **Tipologia finanziamento**

- Fondo per il funzionamento dell'istituzione scolastica



## Attività previste in relazione al PNSD

### PNSD

---

#### Ambito 1. Strumenti

#### Attività

Titolo attività: Abbattere i muri  
SPAZI E AMBIENTI PER  
L'APPRENDIMENTO

- Ambienti per la didattica digitale integrata

#### Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi

La creazione di ambienti flessibili, pienamente adeguati all'uso del digitale, è una esigenza sancita dalla legge 107 della buona scuola necessaria per riportare al centro la didattica laboratoriale, come punto d'incontro essenziale tra sapere e saper fare.

Ogni scuola deve avere un numero sufficiente di ambienti e dotazioni abilitanti alla didattica digitale, scelti ed adeguati rispetto alle esigenze di docenti e studenti nonché delle realtà in cui si realizzano.

I risultati attesi sono quelli di creare/cercare soluzioni realmente innovative per fare in modo che l'aula-classe non sia più un limite fisico o un adempimento di calendario, ma un luogo abilitante e aperto e per spezzare lo schema tradizionale banchi-cattedra sostituendolo con arredi flessibili, orientati al lavoro collaborativo e a una maggiore autonomia dello studente;



Ambito 1. Strumenti

Attività

Titolo attività: Innovazione e creatività  
SPAZI E AMBIENTI PER  
L'APPRENDIMENTO

· Piano per l'apprendimento pratico (Sinergie - Edilizia Scolastica Innovativa)

**Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi**

La Buona Scuola sancisce la necessità di riportare al centro la didattica laboratoriale, come punto d'incontro essenziale tra sapere e saper fare, tra lo studente e il suo territorio di riferimento.

I laboratori devono essere ripensati come luoghi di innovazione e di creatività rendendo ordinamentali quelle pratiche laboratoriali innovative che sono relegate all'ambito extracurricolare.

L'investimento nei laboratori non ambisce a riportare una didattica per problemi e progetti fuori dalla classe. Al contrario, in un quadro di nuovi paradigmi educativi, vuole rafforzarla, integrando ciò che avviene in classe con l'abilitazione di spazi che abbiano un forte orientamento alla creatività per gli studenti più giovani, e verso progettualità innovative che sfruttino le tecnologie digitali per rendere gli indirizzi professionalizzanti e caratterizzanti delle scuole secondarie più interessanti e maggiormente aderenti al futuro ambiente lavorativo e di vita, per gli studenti più grandi.

Riuscire a rendere ordinamentali quelle pratiche laboratoriali innovative, contribuirà inoltre a consolidare l'idea di scuola come interfaccia aperta al territorio, e di educazione come percorso continuo, lungo l'arco della vita dello studente.

Titolo attività: Tablet e smartphone  
SPAZI E AMBIENTI PER  
L'APPRENDIMENTO

· Linee guida per politiche attive di BYOD (Bring Your Own Device)

**Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati**



Ambito 1. Strumenti

Attività

**attesi**

L'attività serve ad accompagnare i docenti verso un nuovo modo di fare e recepire la didattica grazie all'acquisizione di nuove competenze sull'utilizzo di Smartphone e Tablet per favorire la personalizzazione dei percorsi di apprendimento e di conseguenza ridurre gli abbandoni scolastici.

Il ricorso a politiche attive per il BYOD in ambito educativo viene espressamente previsto, attraverso una specifica azione, dal Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD), con l'obiettivo di alleggerire le classi da strumentazioni informatiche costose ed ingombranti e per promuovere una didattica digitale basata sull'integrazione dei dispositivi elettronici personali degli studenti e degli insegnanti con le dotazioni tecnologiche degli spazi scolastici.

Ambito 2. Competenze e contenuti

Attività

Titolo attività: Piattaforme  
CONTENUTI DIGITALI

· Standard minimi e interoperabilità degli ambienti on line per la didattica

**Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati  
attesi**

Questa attività ha lo scopo di creare un tavolo tecnico, in collaborazione con il DPO della scuola (Data protection officer), per fornire agli studenti specifiche linee guida relative all'utilizzo di piattaforme in ambito didattico. In particolare, per quanto riguarda le piattaforme editoriali, saranno definiti gli standard minimi relativi ai principi di interoperabilità, apertura, sicurezza, efficienza e affidabilità, oltre che i requisiti tecnici necessari per i relativi ai dispositivi utilizzati.



Ambito 2. Competenze e contenuti

Attività

Titolo attività: Il digitale per la scrittura e la lettura  
CONTENUTI DIGITALI

- Biblioteche Scolastiche come ambienti di alfabetizzazione

**Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi**

Con questa attività si vuole riqualificare gli ambienti di apprendimento per promuovere l'acquisizione di competenze come la lettura e la scrittura che sono importanti nella nostra scuola.

Ambito 3. Formazione e Accompagnamento

Attività

Titolo attività: Potenziamento della didattica laboratoriale e attiva.  
FORMAZIONE DEL PERSONALE

- Rafforzare la formazione iniziale sull'innovazione didattica

**Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi**

I destinatari sono tutti i docenti dell'istituto che intendono apprendere una strategia di insegnamento particolarmente proficua con gli studenti.

I risultati attesi sono quelli di incrementare la formazione dei docenti sull'utilizzo di metodologie didattiche laboratoriali volte all'implementazione delle competenze disciplinari e interdisciplinari per attivare processi didattici in cui gli allievi diventano protagonisti e superano l'atteggiamento di passività e di estraneità che caratterizza spesso il loro atteggiamento di fronte alle lezioni frontali.

Titolo attività: Pensiero computazionale e coding  
FORMAZIONE DEL PERSONALE

- Rafforzare la formazione iniziale sull'innovazione didattica

**Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi**



Ambito 3. Formazione e  
Accompagnamento

Attività

L'attività è rivolta a tutti i docenti che riconoscono il pensiero computazionale come quarta abilità di base, oltre a saper leggere, scrivere e calcolare.

Si vuole fornire ai docenti indicazioni operative su come insegnarlo, applicandolo poi agli ambiti disciplinari di proprio interesse.



## Valutazione degli apprendimenti

**Ordine scuola: SCUOLA SECONDARIA II GRADO**

---

LICEO SCIENTIFICO - LEPS03801G

IST.TECNICO INDUSTRIALE-MAGLIE - LETF03801N

### Criteri di valutazione comuni

La valutazione formativa, riferita ad aspetti operativi degli obiettivi disciplinari e, in funzione sommativa, riferita a ciascuna disciplina nel suo insieme, viene espressa sinteticamente mediante i voti in decimi. I criteri generali di attribuzione dei voti nelle diverse materie in relazione alle conoscenze, alle abilità e alle competenze sono i seguenti:

**Dieci:** Lo studente possiede conoscenze ampie, sicure, approfondite ed organiche. Individua e stabilisce nessi e relazioni anche tra problematiche complesse. Opera agevolmente analisi e sintesi complete, coerenti e rigorose. Rielabora e approfondisce con sicurezza, autonomia e spirito critico e ricerca soluzioni nuove e originali. Espone in modo fluido, chiaro, corretto e articolato, con piena proprietà di linguaggio e impiegando in modo preciso e pienamente consapevole i lessici specifici. Utilizza consapevolmente gli strumenti e le procedure per valutare e porsi con atteggiamento razionale e critico di fronte a problematiche complesse.

**Nove:** Lo studente possiede conoscenze ampie, approfondite ed organiche. Individua e stabilisce nessi e relazioni tra problematiche e concetti diversificati. Esegue analisi e sintesi complete, coerenti e rigorose. Rielabora e approfondisce con sicurezza e autonomia e ricerca soluzioni nuove. Espone in modo fluido, chiaro e corretto, con proprietà di linguaggio e utilizzo preciso dei lessici specifici. Esegue compiti complessi, applicando con coerenza le giuste procedure.

**Otto:** Lo studente possiede conoscenze complete e approfondite. Individua e stabilisce nessi e relazioni nelle problematiche note. Esegue analisi e sintesi complete e coerenti. Rielabora e approfondisce in maniera autonoma e ricerca soluzioni nuove. Espone in modo fluido e corretto, con proprietà di linguaggio e utilizzo dei lessici specifici. Esegue compiti di una certa complessità, applicando con coerenza le giuste procedure.

**Sette:** Lo studente possiede conoscenze complete. Riesce ad individuare relazioni solo nelle



problematiche note. Esegue analisi e sintesi coerenti. Effettua rielaborazioni personali. Espone in modo corretto e lineare, con utilizzo non rigoroso dei lessici specifici. Esegue compiti applicando adeguatamente le conoscenze acquisite in contesti noti.

Sei: Lo studente possiede conoscenze essenziali. Individua relazioni tra concetti semplici. Esegue analisi e sintesi con accettabile coerenza. Effettua rielaborazioni essenziali e spesso mnemoniche. Espone in modo semplice con un lessico generico. Esegue semplici compiti applicando le conoscenze acquisite in contesti noti.

Cinque: Lo studente possiede conoscenze superficiali. Esegue analisi e sintesi frammentarie e parziali. Organizza e rielabora le conoscenze essenziali solo con opportuna guida. Espone in modo impreciso, con linguaggio generico e non sempre efficace. Applica le conoscenze acquisite solo se guidato e con qualche errore.

Quattro: Lo studente possiede conoscenze lacunose e frammentarie. Esegue analisi inadeguate e lacunose. Manifesta difficoltà di sintesi e di rielaborazione. Si esprime in modo approssimativo e improprio, con linguaggio povero e spesso non adeguato. Esegue solo compiti molto semplici con notevoli difficoltà nell'applicazione delle procedure.

Tre: Lo studente possiede conoscenze scarse, lacunose, frammentarie e disorganiche, che non consentono nessuna applicazione, neppure in contesti noti.

Due: Lo studente manifesta totale mancanza di impegno e si rifiuta di svolgere le attività proposte. In accordo con queste linee guida, i docenti elaborano criteri specifici che tengono conto degli obiettivi disciplinari e costruiscono prove oggettive e prove comuni di verifica formativa e sommativa.

## **Criteri di valutazione dell'insegnamento trasversale di educazione civica**

Si adottano i criteri di valutazione già elaborati per tutte le discipline.

## **Criteri di valutazione del comportamento**

Ogni docente, inoltre, osserva il comportamento di ciascun alunno, sulla base di macro-obiettivi articolati in indicatori:

1. rispetto delle regole della comunità scolastica,
2. partecipazione al lavoro comune,
3. responsabilità e impegno nello studio.

Per l'attribuzione del voto nel comportamento i criteri generali sono i seguenti:



Dieci: piena osservanza delle regole e pieno rispetto di sé e degli altri; collaborazione responsabile al lavoro comune con apporto di contributi validi e partecipazione produttiva al dialogo educativo-didattico; impegno accurato, puntuale, approfondito ed efficace nello studio;

Nove: osservanza delle regole e pieno rispetto di sé e degli altri; collaborazione responsabile al lavoro comune e partecipazione produttiva al dialogo educativo-didattico; impegno accurato, puntuale ed efficace nello studio;

Otto: osservanza delle regole e rispetto di sé e degli altri; collaborazione costruttiva al lavoro comune e partecipazione al dialogo educativo-didattico con interventi opportuni; impegno costante e efficace nello studio;

Sette: conoscenza delle regole, ma non continua osservanza; manifestazione di disponibilità al confronto con opportuna guida e partecipazione al dialogo educativo-didattico con opportune sollecitazioni; impegno settoriale nello studio e organizzazione superficiale del lavoro;

Sei: scarsa disponibilità a collaborare al lavoro comune, disinteresse a partecipare al dialogo educativo-didattico e scarsa motivazione all'apprendimento; impegno saltuario nello studio e organizzazione disorganica del lavoro;

Cinque: grave inosservanza delle regole (tale da aver reso necessaria l'irrogazione di una sanzione disciplinare che comporti l'allontanamento temporaneo dello studente dalla comunità scolastica per periodi superiori a quindici giorni) e indifferenza perfino alla comminazione di una sanzione disciplinare (successivamente alla irrogazione delle sanzioni di natura educativa e riparatoria previste dal sistema disciplinare, assenza di apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento, tali da evidenziare un sufficiente livello di miglioramento nel percorso di crescita e di maturazione).

## **Criteria per l'ammissione/non ammissione alla classe successiva**

In sede di scrutinio finale, il Consiglio di Classe stabilisce per ogni alunno l'esito: promozione, non promozione o sospensione del giudizio. La sospensione del giudizio è determinata dal perdurare di debiti contratti durante l'anno, per i quali si rendono necessari corsi di recupero. Questi corsi di recupero si svolgono dopo la fine delle attività didattiche e prima dell'inizio del nuovo anno scolastico. Anche in questo caso, ove le famiglie interessate decidessero di non avvalersi delle azioni di recupero organizzate dalla scuola per provvedervi in proprio, lo dovranno comunicare per iscritto, fermo restando, comunque, l'obbligo per gli studenti di effettuare le verifiche previste dal Consiglio di Classe. Al termine dei corsi, prima dell'avvio del nuovo anno scolastico si effettuano le verifiche obbligatorie per gli studenti con giudizio sospeso. Il Consiglio di Classe, alla luce degli esiti di tali verifiche, delibera l'integrazione dello scrutinio finale sulla base di una valutazione complessiva dello studente: in caso di esito positivo, risolverà la sospensione del giudizio con l'ammissione alla classe



successiva, mentre, in caso di esito negativo, la sospensione del giudizio diverrà non ammissione e determinerà la ripetenza.

## **Criteri per l'ammissione/non ammissione all'esame di Stato**

Sono ammessi all'Esame di stato gli alunni che, nello scrutinio finale, conseguono una votazione non inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente e un voto di comportamento non inferiore a sei decimi. Il Consiglio può, con opportuna motivazione, ammettere all'esame di Stato anche in presenza di una insufficienza.

Possono sostenere, nella sessione dello stesso anno, per abbreviazione per merito, il corrispondente esame di Stato, gli studenti iscritti alle penultime classi che nello scrutinio finale per la promozione all'ultima classe hanno riportato non meno di otto decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline e non meno di otto decimi nel comportamento, che hanno seguito un regolare corso di studi di istruzione secondaria di secondo grado e che hanno riportato una votazione non inferiore a sette decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline e non inferiore a otto decimi nel comportamento negli scrutini finali dei due anni antecedenti il penultimo, senza essere incorsi in ripetenze nei due anni predetti.

Le votazioni suddette non si riferiscono all'insegnamento della religione cattolica.

La valutazione del comportamento si riferisce alla classe penultima e alle due classi antecedenti.

## **Criteri per l'attribuzione del credito scolastico**

Il credito scolastico, da attribuire secondo le indicazioni ministeriali, va espresso con un numero intero e deve tenere in considerazione, oltre alla media dei voti, anche l'assiduità della frequenza scolastica, l'interesse e la partecipazione al dialogo educativo, l'interesse e la partecipazione alle attività complementari ed integrative.



## Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica

### Analisi del contesto per realizzare l'inclusione scolastica

---

#### Inclusione

##### Punti di forza

La scuola è continuamente impegnata nella realizzazione di attività che favoriscano l'inclusione degli studenti con disabilità nel gruppo dei pari. Nell'istituto sono presenti alcuni spazi laboratoriali ad esclusivo utilizzo di alunni con disabilità e/o svantaggio. È attiva un'efficace collaborazione con enti locali e sportivi a supporto della crescita psico-fisica dei ragazzi in difficoltà. Tutti i docenti curricolari partecipano, con il docente di sostegno, alla formulazione dei Piani Educativi Individualizzati e sono impegnati nel monitoraggio per il raggiungimento degli obiettivi. Gran parte del corpo docente ha seguito uno specifico corso d'aggiornamento sull'attuazione della più recente normativa riguardante gli alunni con bisogni educativi speciali per acquisire specifiche competenze e per offrire un supporto più efficace nella progettazione e realizzazione del PDP. Il piano annuale per l'inclusione viene monitorato e rivisto alla fine di ogni anno scolastico.

##### Punti di debolezza

Gli studenti di lingua nativa diversa dall'italiano sono poco numerosi, pertanto non sono previsti corsi specifici per loro. Tuttavia essi appaiono ben integrati nei rispettivi gruppi classe. Appare necessaria un'ulteriore formazione sulla didattica inclusiva e sulle strategie didattiche da adottare con gli studenti con disturbi specifici di apprendimento.

#### Recupero e potenziamento

##### Punti di forza

Gli studenti provenienti da famiglie con profilo socio-economico disagiato presentano maggiori difficoltà di apprendimento dei nuovi contenuti disciplinari. In generale le discipline più difficili sono



la matematica e le materie scientifiche. Gli interventi realizzati per rispondere alle difficoltà di apprendimento degli studenti sono: progettazione e realizzazione di moduli di recupero specifici sia durante l'a.s. (con momenti specifici di verifica) che nel periodo estivo per gli alunni con giudizio sospeso. L'efficacia degli interventi di supporto agli studenti con maggiori difficoltà è confermata dal conseguimento del loro successo formativo. La scuola favorisce il potenziamento degli studenti con particolari attitudini disciplinari attraverso la realizzazione di moduli per il potenziamento delle competenze realizzati in orario extrascolastico in presenza di fondi ministeriali nel FIS. Gli interventi di potenziamento realizzati sono risultati efficaci sia per la formazione che per un più agile inserimento nel mondo del lavoro. Gli interventi di recupero sono attuati diffusamente per le discipline più rilevanti del primo biennio e anche per quelle di indirizzo per il secondo biennio.

### Punti di debolezza

Gli studenti che presentano maggiori difficoltà di apprendimento appartengono al primo biennio. Dato l'alto numero di alunni presenti nelle classi, spesso è difficile attuare al meglio interventi individualizzati.

### Inclusione e differenziazione

#### Punti di forza:

La scuola è continuamente impegnata nella realizzazione di attività che favoriscano l'inclusione degli studenti con disabilità nel gruppo dei pari. Nell'istituto sono presenti alcuni spazi laboratoriali ad esclusivo utilizzo di alunni con disabilità e/o svantaggio. È attiva un'efficace collaborazione con enti locali e sportivi a supporto della crescita psicofisica dei ragazzi in difficoltà. Tutti i docenti curricolari partecipano, con il docente di sostegno, alla formulazione dei Piani Educativi Individualizzati e sono impegnati nel monitoraggio per il raggiungimento degli obiettivi. Gran parte del corpo docente ha seguito uno specifico corso d'aggiornamento sull'attuazione della più recente normativa riguardante gli alunni con bisogni educativi speciali per acquisire specifiche competenze e per offrire un supporto più efficace nella progettazione e realizzazione del PDP. Il piano annuale per l'inclusione è monitorato e rivisto ogni anno a fine giugno. Gli studenti provenienti da famiglie con profilo socio-economico disagiato presentano maggiori difficoltà nell'organizzazione dello studio. In generale nelle discipline scientifiche gli studenti conseguono risultati meno brillanti. Gli interventi realizzati per rispondere alle difficoltà di apprendimento degli studenti sono: progettazione e realizzazione di moduli di recupero specifici sia durante l'a.s. (con momenti di verifica) che nel periodo estivo per gli alunni con giudizio sospeso. L'efficacia degli interventi di supporto agli studenti con maggiori difficoltà è confermata dal conseguimento del loro successo formativo. La scuola ha



sempre favorito il potenziamento degli studenti con particolari attitudini disciplinari attraverso la realizzazione di moduli per il potenziamento delle competenze realizzati in orario extrascolastico in presenza di fondi ministeriali nel FIS. Gli interventi di potenziamento realizzati sono risultati efficaci sia per la formazione che per un piu' agile inserimento nel mondo del lavoro. Gli interventi di recupero sono attuati diffusamente per le discipline piu' rilevanti del 1° biennio e per quelle di indirizzo per il 2°biennio.

Punti di debolezza:

Gli studenti con DSA che presentano maggiori difficolta' di apprendimento appartengono al primo biennio. Appare necessaria un'ulteriore formazione sulla didattica inclusiva e sulle strategie didattiche da adottare con gli studenti con disturbi specifici di apprendimento e con i BES in genere. Dato l'alto numero di alunni presenti nelle classi, spesso e' difficile attuare al meglio interventi individualizzati.

Inclusione e differenziazione

Punti di forza:

La scuola e' continuamente impegnata nella realizzazione di attivita' che favoriscano l'inclusione degli studenti con disabilita' nel gruppo dei pari. Nell'istituto sono presenti alcuni spazi laboratoriali ad esclusivo utilizzo di alunni con disabilita' e/o svantaggio. E' attiva un'efficace collaborazione con enti locali e sportivi a supporto della crescita psicofisica dei ragazzi in difficolta'. Tutti i docenti curricolari partecipano, con il docente di sostegno, alla formulazione dei Piani Educativi Individualizzati e sono impegnati nel monitoraggio per il raggiungimento degli obiettivi. Gran parte del corpo docente ha seguito uno specifico corso d'aggiornamento sull'attuazione della piu' recente normativa riguardante gli alunni con bisogni educativi speciali per acquisire specifiche competenze e per offrire un supporto piu' efficace nella progettazione e realizzazione del PDP. Il piano annuale per l'inclusione e' monitorato e rivisto ogni anno a fine giugno. Gli studenti provenienti da famiglie con profilo socio-economico disagiato presentano maggiori difficolta' nell'organizzazione dello studio. In generale nelle discipline scientifiche gli studenti conseguono risultati meno brillanti. Gli interventi realizzati per rispondere alle difficolta' di apprendimento degli studenti sono: progettazione e realizzazione di moduli di recupero specifici sia durante l'a.s. (con momenti di verifica) che nel periodo estivo per gli alunni con giudizio sospeso. L'efficacia degli interventi di supporto agli studenti con maggiori difficolta' e' confermata dal conseguimento del loro successo formativo. INoltre quest'anno si attueranno anche azioni di mentoring e tutoring grazie ai fondi PNRR. La scuola ha sempre favorito il potenziamento degli studenti con particolari attitudini disciplinari attraverso la realizzazione di moduli per il potenziamento delle competenze realizzati in orario extrascolastico in presenza di fondi ministeriali nel FIS. Quest'anno tali attività potranno essere ampliate con laboratori co-curricolari realizzati grazie a fondi PNRR e destinati soprattutto ai ragazzi più fragili. Gli interventi di potenziamento realizzati sono risultati efficaci sia per la formazione che per un piu' agile



inserimento nel mondo del lavoro. Gli interventi di recupero sono attuati diffusamente per le discipline più rilevanti del 1° biennio e per quelle di indirizzo per il 2° biennio.

Punti di debolezza:

Per venire incontro agli studenti con DSA che presentano maggiori difficoltà di apprendimento appare necessaria un'ulteriore formazione sulla didattica inclusiva e sulle strategie didattiche da adottare con gli studenti con disturbi specifici di apprendimento e con i BES in genere. Dato l'alto numero di alunni presenti nelle classi, spesso è difficile attuare al meglio interventi individualizzati.

## 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)**

Dopo una fase iniziale di osservazione il Consiglio di Classe, d'accordo con il docente di sostegno, suggerisce alla famiglia la programmazione più adatta al profilo dinamico-funzionale dell'alunno: programmazione per obiettivi minimi o differenziata in base all'O.M. n.90/2001. Concordato con la famiglia il tipo di programmazione, si passa alla redazione del PEI.



## Soggetti coinvolti nella definizione dei PEI

Il Dirigente scolastico, il Consiglio di Classe, il docente di sostegno, la famiglia, gli Esperti della ASL.

## Modalità di coinvolgimento delle famiglie

---

### Ruolo della famiglia

Il ruolo della famiglia è molto importante. Essa collabora in modo proficuo e costante con la scuola per il raggiungimento degli obiettivi previsti. Le famiglie vengono coinvolte sin dall'inserimento degli alunni BES e diversamente abili nell'istituto.

### Modalità di rapporto scuola-famiglia

- Informazione-formazione su genitorialità e psicopedagogia dell'età evolutiva
- 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.)

Personale ATA                              Assistenza alunni disabili

## 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 a livello di reti di scuole



## Valutazione, continuità e orientamento

---

### Criteri e modalità per la valutazione

In fase di valutazione vengono incoraggiate e premiate le prove riuscite alimentando il meccanismo psicologico del rinforzo positivo finalizzato al potenziamento della sicurezza, della fiducia in se stesso e dell'autostima. Inoltre si tiene conto della situazione di partenza e del grado di autonomia raggiunto. In caso di valutazione negativa, sono ricercate le cause come rielaborazione di quanto fatto e del da farsi, introducendo gli opportuni interventi migliorativi. Gli indicatori di apprendimento sono la conoscenza, la comprensione, la partecipazione, l'impegno, il comportamento, le osservazioni di carattere generale. Dall'insieme dei valori così determinati si propone un voto tale da rappresentare un'occasione di formazione e serena accettazione. La valutazione è finalizzata a trasmettere fiducia al discente e al consolidamento-potenziamento del livello di autostima.

### Continuità e strategie di orientamento formativo e lavorativo

Le attività di continuità sono ben strutturate. La collaborazione tra i docenti di ordini di scuola diversi è consolidata. La scuola realizza diverse attività finalizzate ad accompagnare gli studenti nel passaggio da un ordine di scuola all'altro. Le attività di orientamento sono ben strutturate e coinvolgono anche le famiglie. Gli studenti dell'ultimo anno e le famiglie, oltre a partecipare alle presentazioni delle diverse scuole/indirizzi di studio universitario, sono coinvolti in attività organizzate all'esterno (scuole, centri di formazione, università). Nell'ambito dei PCTO la scuola realizza alcune attività di orientamento alle realtà produttive e professionali del territorio.

### Approfondimento

---

La scuola, per favorire il successo formativo degli studenti che praticano attività sportive a livello



agonistico, predisporre appositi PdP con programmazione delle prove di verifica, concordandole con gli studenti tenendo conto del loro calendario di impegni sportivi.



## Aspetti generali

Organizzazione

### **Dirigente scolastico**

«Il Dirigente scolastico assicura la gestione unitaria dell'istituzione, ne ha la legale rappresentanza, è responsabile della gestione delle risorse finanziarie e strumentali e dei risultati del servizio. Nel rispetto delle competenze degli organi collegiali, spettano al dirigente scolastico autonomi poteri di direzione, di coordinamento e di valorizzazione delle risorse umane. In particolare, il Dirigente scolastico organizza l'attività scolastica secondo criteri di efficienza e di efficacia formative ed è titolare delle relazioni sindacali.

Nell'esercizio delle sue competenze, il Dirigente scolastico promuove gli interventi per assicurare la qualità dei processi formativi e la collaborazione delle risorse culturali, professionali, sociali ed economiche del territorio, per l'esercizio della libertà di insegnamento, intesa anche come libertà di ricerca e innovazione metodologica e didattica, per l'esercizio della libertà di scelta educativa delle famiglie e per l'attuazione del diritto all'apprendimento da parte degli alunni». (art. 25 del D.Lvo n. 165/2001).

### **Direttore dei servizi generali e amministrativi**

Il Direttore SGA sovrintende ai servizi generali amministrativo-contabili e ne cura l'organizzazione svolgendo funzioni di coordinamento, promozione delle attività e verifica dei risultati. Organizza autonomamente l'attività del personale ATA nell'ambito delle direttive del Dirigente scolastico. Attribuisce al personale ATA incarichi di natura organizzativa e le prestazioni di lavoro eccedenti l'orario d'obbligo, quando necessario. Svolge attività di istruzione, predisposizione e formalizzazione degli atti amministrativi e contabili; è consegnatario dei beni mobili. Sovrintende, con autonomia operativa, ai servizi generali ed amministrativo-contabili e ne cura l'organizzazione svolgendo funzione di coordinamento, promozione delle attività e verifica dei risultati conseguiti, rispetto agli obiettivi assegnati ed agli indirizzi impartiti al personale ATA, posto alle sue dirette dipendenze. Può svolgere attività di studio e di elaborazione di piani e programmi richiedente specifica specializzazione professionale, con



autonoma determinazione dei processi formativi ed attuativi. Può svolgere incarichi di attività di tutor, di aggiornamento e formazione nei confronti del personale. In ambito finanziario e contabile è il responsabile della contabilità e degli adempimenti fiscali. Inoltre:

- attuа la gestione del programma annuale e del conto consuntivo;
- emette i mandati di pagamento e le reversali d'incasso;
- effettua la verifica dei conti correnti intestati all'Istituto;
- predispone la scheda finanziaria analitica per ogni singolo progetto/attività previsto nel programma annuale;
- definisce ed esegue tutti gli atti contabili, di ragioneria ed economato;
- cura l'attuazione amministrativa, finanziaria e contabile delle delibere del Consiglio d'Istituto in materia di bilancio;
- predispone la relazione sullo stato delle entrate, degli impegni di spesa, dei pagamenti eseguiti;
- cura l'istruttoria delle attività contrattuali;
- determina l'ammontare presunto dell'avanzo d'amministrazione;
- valuta e seleziona i fornitori, gestendo le offerte e gli ordini di acquisto, consultandosi con il Dirigente scolastico;
- gestisce la manutenzione ordinaria dell'Istituto, interfacciandosi con fornitori qualificati;
- gestisce le scorte del magazzino (cfr. CCNL 29/11/2007 Tabella A).

### **Collaboratori del Dirigente scolastico**

#### ***Primo collaboratore***

Svolge le funzioni organizzative in ordine alle seguenti materie:

- supporto al dirigente scolastico in compiti gestionali e organizzativi;
- cura del funzionamento didattico e organizzativo;
- coordinamento delle attività funzionali all'insegnamento;
- controllo del rispetto del Regolamento di Istituto;
- cura dell'informazione interna;
- contatti con le famiglie.



In particolare spetta al primo collaboratore

- la sostituzione del dirigente, in caso di assenza o impedimento per impegni istituzionali, malattia, ferie, permessi;
- la predisposizione dell'ordine di servizio per le supplenze temporanee per le tre sedi;
- la predisposizione delle circolari;
- la redazione dei verbali del Collegio dei Docenti;
- la firma dei permessi di entrata posticipata e di uscita anticipata degli alunni;
- la predisposizione degli avvisi per le famiglie e per gli alunni.

Inoltre, il primo collaboratore è delegato a:

- firmare gli atti di ordinaria amministrazione con esclusione di mandati e reversali d'incasso e atti impicanti impegni di spesa, in caso di assenza o impedimento del DS;
- presiedere i Consigli di Classe in caso di assenza o impedimento del dirigente scolastico;
- coordinare i lavori delle funzioni strumentali;
- coordinare i lavori dei dipartimenti di area;
- vigilare sullo svolgimento dei progetti, delle attività extra-curricolari e dell'alternanza scuola-lavoro.

### **Secondo collaboratore**

Svolge le funzioni organizzative in ordine alle seguenti materie:

- supporto al dirigente scolastico in compiti gestionali e organizzativi;
- cura del funzionamento didattico e organizzativo;
- coordinamento delle attività funzionali all'insegnamento;
- controllo del rispetto del Regolamento di Istituto;
- cura dell'informazione interna;
- contatti con le famiglie.

Inoltre spetta al secondo collaboratore



- la firma dei permessi di entrata posticipata e di uscita anticipata degli alunni,
- la predisposizione degli avvisi per le famiglie e per gli alunni, e, in assenza del primo collaboratore,
- la sostituzione del dirigente, in caso di assenza o impedimento per impegni istituzionali, malattia, ferie, permessi.

### Responsabili di sede

#### *Sede centrale*

#### *Succursale 1*

#### *Succursale 2*

Il responsabile di sede è delegato a svolgere le funzioni organizzative in ordine alle seguenti materie:

- preposto alla sicurezza
- verifica della cura del registro della sicurezza e prevenzione antincendio
- custodia dei beni presenti nel plesso
- cura del funzionamento didattico e organizzativo
- coordinamento delle attività funzionali all'insegnamento
- cura dell'informazione interna
- contatti con le famiglie
- In particolare, il responsabile di sede controlla il rispetto del Regolamento di Istituto, cura i rapporti con le famiglie, firma i permessi di entrata posticipata e di uscita anticipata degli studenti.
- In presenza di situazioni particolari, prima di attivare interventi o assumere decisioni, il responsabile di sede prenderà contatto con il dirigente scolastico.
- In ogni sede il Responsabile è anche Referente Covid-19.

### **Funzioni strumentali all'attuazione del *Piano dell'offerta formativa***



### **AREA 1: Gestione del PTOF**

Svolge i seguenti compiti:

- coordinamento delle attività del piano
- coordinamento della progettazione curricolare ed extracurricolare
- monitoraggio dell'attuazione del PTOF
- prevenzione del bullismo e del cyber-bullismo
- predisposizione strumenti per l'autovalutazione
- partecipazione all'aggiornamento del PTOF, del RAV e del PdM
- supporto organizzativo al Dirigente Scolastico

### **AREA 2: Sostegno al lavoro dei docenti**

Svolge i seguenti compiti:

- analisi dei bisogni formativi e proposte per il piano di formazione e aggiornamento
- accoglienza dei nuovi docenti
- supporto all'impiego corretto del registro elettronico
- predisposizione e condivisione di materiali e cura della documentazione
- predisposizione strumenti per l'autovalutazione
- contatti con il mondo del lavoro
- partecipazione all'aggiornamento del PTOF, del RAV e del PdM
- supporto organizzativo al Dirigente Scolastico



### **AREA 3: Interventi e servizi per gli studenti**

Svolge i seguenti compiti:

- analisi della situazione di partenza degli studenti in ingresso e condivisione
- monitoraggio dei debiti formativi e coordinamento delle attività per il recupero
- predisposizione strumenti per il trattamento elettronico dei dati relativi alle prove comuni di Istituto
- partecipazione all'aggiornamento del PTOF, del RAV e del PdM
- supporto organizzativo al Dirigente Scolastico

### **AREA 4: Realizzazione di progetti d'intesa con enti e istituzioni esterni alla Scuola**

Svolge i seguenti compiti:

- orientamento in ingresso (rapporti con le scuole del primo ciclo)
- partecipazione all'aggiornamento del PTOF, del RAV e del PdM
- orientamento in uscita
- rapporti con enti e istituzioni del territorio
- partecipazione all'aggiornamento del PTOF, del RAV e del PdM

### **NIV**

Il Nucleo interno per la valutazione di Istituto è costituito dal dirigente scolastico, dal primo e dal secondo collaboratore, dalle funzioni strumentali alla realizzazione del *Piano dell'offerta formativa* e dal referente per la valutazione. Si riunisce periodicamente su convocazione del dirigente e si occupa della progettazione didattica generale, dell'autovalutazione di istituto,



dei lavori preparatori alle discussioni del Collegio dei Docenti. In particolare cura la predisposizione e l'aggiornamento del PTOF, la compilazione del questionario scuola dell'INVALSI, la predisposizione e l'aggiornamento del RAV e del PdM.

### **Animatore digitale**

Ha il compito di:

- favorire il processo di digitalizzazione della Scuola
- diffondere pratiche legate all'innovazione didattica attraverso il Piano Nazionale Scuola Digitale
- stimolare la formazione interna alla Scuola
- favorire la partecipazione degli studenti per la realizzazione di una cultura digitale condivisa
- suggerire soluzioni metodologiche e tecnologiche sostenibili da diffondere all'interno degli ambienti della Scuola
- partecipare alle iniziative di formazione rivolte agli Animatori Digitali
- supportare i colleghi nella didattica a distanza
- aggiornare il piano di intervento relativo PNSD correlato al PTOF

### **Referente per la valutazione**

Ha il compito di:

- curare la raccolta e la revisione delle prove comuni strutturate di istituto predisposte dai Dipartimenti
- curare la somministrazione e la raccolta dei dati
- verificare lo svolgimento e gli esiti dei Piani integrati di apprendimento e dei Piani di



apprendimento individuali (OM n. 11 del 16 maggio 2020)

- verificare l'efficienza dei laboratori per lo svolgimento delle prove INVALSI
- coordinare l'organizzazione dello svolgimento delle prove Invalsi
- analizzare i risultati delle prove INVALSI e condividere le riflessioni sugli esiti con i tutti i docenti

### Referente per il bullismo e il cyber-bullismo

Ha il compito di:

- curare la prevenzione del bullismo e del cyber-bullismo, coordinando le azioni educative su questi temi e monitorando i comportamenti degli studenti

### Referenti per l'inclusione

Hanno il compito di

- favorire il processo di inclusione di tutti gli alunni della Scuola
- diffondere pratiche legate all'innovazione attraverso una didattica inclusiva
- partecipare ai corsi di formazione specifici
- coordinare i lavori del GLHI, dei GLHO e del GLI
- curare e monitorare l'attuazione del Piano Annuale per l'Inclusione
- curare i rapporti con la ASL e con gli Enti locali
- curare il monitoraggio dei PEI e dei PdP



## Coordinatori dei Dipartimenti

*Area umanistica* (italiano e storia, filosofia, disegno e storia dell'arte)

*Lingua e cultura inglese*

*Discipline giuridiche* (diritto e economia, economia e marketing delle aziende della moda)

*Scienze motorie e sportive*

*Religione*

*Area logico-matematica* (matematica e complementi di matematica)

*Area scientifica* (scienze naturali, fisica, chimica, scienze della terra, biologia, geografia, laboratori)

*Area tecnica - elettronica ed elettrotecnica* (elettronica ed elettrotecnica, tecnologia e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici, sistemi automatici, laboratori, scienze e tecnologie applicate)

*Area tecnica - meccanica, mecatronica ed energia* (meccanica macchine ed energia, disegno progettazione e organizzazione industriale, sistemi e automazione, tecnologie meccaniche di processo e di prodotto, impianti energetici disegno e progettazione, scienze e tecnologie applicate, tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica, disegno e storia dell'arte, laboratori)

*Area tecnica - informatica e telecomunicazioni* (informatica, telecomunicazioni, sistemi e reti, gestione progetti e organizzazione d'impresa, tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni, scienze e tecnologie applicate, laboratori)

*Area tecnica - grafica e comunicazione* (teoria della comunicazione, progettazione multimediale, tecnologia dei processi di produzione, organizzazione e gestione dei processi produttivi, laboratori)

*Area tecnica - tessile* (tecnologie dei materiali e dei processi produttivi e organizzativi della moda, ideazione, progettazione e industrializzazione dei prodotti moda, scienze e tecnologie applicate, Laboratori)



**Area tecnica - chimica** (chimica analitica e strumentale, chimica organica e biochimica, tecnologie chimiche industriali, laboratori, scienze e tecnologie applicate, chimica applicata e nobilitazione dei materiali per prodotti moda)

**Area inclusione** (docenti di sostegno): prof.ssa Tiziana Apollonio

Il coordinatore di dipartimento svolge i seguenti compiti:

- cura del confronto fra docenti, dello scambio di informazioni e della diffusione dei materiali
- coordinamento dell'elaborazione delle programmazioni disciplinari, con attenzione alle competenze chiave, alla continuità e all'orientamento
- coordinamento elaborazione prove comuni di Istituto
- proposte acquisti, d'intesa con i responsabili dei laboratori

### Responsabili dei laboratori e degli ambienti didattici

#### *Sede centrale*

Meccanica, macchine, tecnologia (seminterrato)

Energia (piano terra)

Tessile (piano terra)

Grafica (piano terra)

Robotica (piano terra)

Sistemi meccanici (primo piano): prof. Massimo Francesco Blasi



### *Succursale 1*

Fisica (piano terra)

Chimica (piano terra)

Biblioteca (piano terra)

Informatica (primo piano)

Biologia (primo piano)

Elettronica (primo piano)

Domotica sistemi (primo piano)

Linguistico (secondo piano)

### *Succursale 2*

Elettronica, reti, telecomunicazioni (primo piano)

Informatica (secondo piano)

Informatica (terzo piano)

Il responsabile di laboratorio ha il compito di:

- curare i registri di inventario e facile consumo;
- custodire le macchine e le attrezzature con verifiche periodiche;
- proporre interventi di riparazione, ripristino, sostituzione di attrezzature, ecc.
- predisporre un piano di interventi di manutenzione delle macchine presenti, compilando la relativa scheda, di concerto con gli altri docenti del laboratorio;



- proporre lo scarico del materiale obsoleto o fuori uso;
- coordinare le procedure per le proposte di acquisto tra i vari insegnanti e inoltrare per iscritto le relative richieste al Dirigente Scolastico;
- controllare l'efficienza dei dispositivi di protezione presenti nel laboratorio;
- segnalare eventuali anomalie all'interno del laboratorio;
- curare la stesura e l'aggiornamento del regolamento di laboratorio;
- vigilare che tutte le misure di sicurezza siano osservate segnalando per iscritto eventuali inadempienze;
- predisporre le procedure di sicurezza per l'utilizzo delle macchine e attrezzature varie d'intesa con i docenti che utilizzano il medesimo laboratorio;
- verificare la corretta esposizione dei cartelli antinfortunistici;
- predisporre l'orario di utilizzo del laboratorio e/o aula speciale.

### **Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza**

Il RLS ha i seguenti compiti:

- collaborare con il DS per migliorare la qualità del lavoro
- ascoltare i problemi evidenziati dai lavoratori in materia di sicurezza e effettuare i dovuti controlli
- partecipare alle riunioni periodiche riguardanti la sicurezza
- controllare l'effettiva realizzazione degli interventi necessari per la sicurezza
- rapportarsi con gli organi chiamati alla valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori

### **Coordinatori dei Consigli di Classe**

Il coordinatore del Consiglio di Classe ha il compito di:



- esaminare i fascicoli degli alunni e tenere informato il Consiglio su eventuali casi particolari
- favorire l'intesa tra i docenti
- curare i rapporti con le famiglie
- verificare il corretto svolgimento di quanto concordato in sede di programmazione
- svolgere funzioni di verbalizzazione
- curare la tenuta del registro dei verbali del Consiglio
- coordinare la predisposizione del materiale necessario per le operazioni di scrutinio.
- Inoltre il coordinatore può essere delegato a presiedere il Consiglio di Classe in caso di assenza o impedimento del Dirigente scolastico.

### Coordinatore PCTO

Svolge i seguenti compiti:

- gestire le relazioni con i contesti in cui si sviluppano le esperienze di alternanza scuola-lavoro,
- collaborare con il responsabile ANPAL nella implementazione dei processi di qualificazione dei servizi per l'alternanza scuola lavoro;
- coordinare il lavoro dei tutor di indirizzo;
- monitorare le attività e affrontare le eventuali criticità che dovessero emergere;
- promuovere le attività di valutazione sull'efficacia e la coerenza dei percorsi di alternanza.



## Tutor interno PCTO

Il tutor interno svolge i seguenti compiti:

- gestire le relazioni con i contesti in cui si sviluppano le esperienze di alternanza scuola-lavoro,
- inserire i dati nella piattaforma MIUR dell'alternanza scuola lavoro;
- fornire indicazioni per l'elaborazione del percorso formativo personalizzato sottoscritto dalle parti coinvolte (scuola, struttura ospitante, studente/soggetti esercenti la potestà genitoriale);
- monitorare le attività e affrontare le eventuali criticità che dovessero emergere;
- promuovere le attività di valutazione sull'efficacia e la coerenza dei percorsi di alternanza;
- informare gli organi scolastici preposti (Dirigente Scolastico, Dipartimenti, Collegio dei docenti, Comitato Tecnico Scientifico) ed aggiornare i Consigli di classe sullo svolgimento dei percorsi, anche ai fini dell'eventuale riallineamento delle classi;
- supportare il Dirigente Scolastico nella redazione delle schede di valutazione sulle strutture con le quali sono state stipulate le convenzioni per le attività di alternanza, evidenziandone il potenziale formativo e le eventuali difficoltà incontrate nella collaborazione.

## Ufficio tecnico

Supporta la migliore organizzazione e funzionalità dei laboratori a fini didattici e il loro adeguamento in relazione alle esigenze poste dall'innovazione tecnologica, nonché per la sicurezza delle persone e dell'ambiente. Il Responsabile dell'Ufficio Tecnico lavora in stretto coordinamento con il Dirigente Scolastico e i suoi collaboratori, fa parte del Servizio di Prevenzione e Sicurezza, si raccorda con il Direttore SGA per gli aspetti amministrativi e contrattuali, è punto di riferimento per i Responsabili dei Laboratori, per gli Assistenti Tecnici, per i Coordinatori di Dipartimento e le Funzioni Strumentali al Piano dell'Offerta Formativa.



In particolare il responsabile dell'Ufficio tecnico svolge i seguenti compiti:

- cura il raccordo con i docenti nello svolgimento delle esercitazioni pratiche con il personale ATA;
- fornisce suggerimenti per l'individuazione, lo sviluppo e il funzionamento ottimale delle attrezzature tecnologiche e delle strumentazioni necessarie a supporto della didattica;
- interviene nelle riunioni dello Staff del Dirigente;
- svolge incombenze di natura tecnica relative alla gestione delle risorse nell'area didattico-educativa coadiuvando i docenti soprattutto per quanto riguarda le attività dei laboratori;
- svolge incombenze di natura tecnica relative alla gestione delle risorse nell'area tecnico-amministrativa con funzione consultiva per competenti valutazioni strettamente tecnico-amministrative, in rapporto con il Responsabile Amministrativo e l'assistente addetto all'Ufficio di Magazzino; segnala alla Provincia, proprietaria dell'edificio scolastico, guasti o inefficienze di natura tecnica e/o dei locali.

### Organizzazione degli Uffici di Segreteria

#### Ufficio didattico: area Gestione alunni / didattica

All'ufficio sono assegnate tre unità

L'ufficio didattico cura

- informazione utenza interna ed esterna
- iscrizioni alunni
- gestione registro matricolare



- gestione registro elettronico
- gestione circolari interne
- tenuta fascicoli documenti alunni
- richiesta o trasmissione documenti
- gestione corrispondenza con le famiglie
- comunicazioni alla famiglie tramite SMS: presenze, ritardi, permessi uscite anticipate, libretto assenze
- gestione infortuni
- gestione statistiche
- gestione pagelle, diplomi, tabelloni scrutini
- gestione assenze e ritardi
- gestione e procedure per adozioni e sussidi (libri di testo e assegni di studio)
- gestione monitoraggi e rilevazioni statistiche riferite agli studenti
- carta dello studente
- gestione pagamenti tramite pagoPA
- certificazioni varie e tenuta registri
- esoneri educazione fisica
- denunce infortuni alunni e/o personale
- pratiche portatori di handicap
- collaborazione docenti: assistenza informatica ed amministrativa in occasione degli scrutini, degli esami di Stato di qualifica ed integrativi, idoneità dei candidati interni ed esterni



- collaborazione docenti Funzioni strumentali per monitoraggi relativi agli alunni
- verifica contributi volontari famiglie - tasse scolastiche
- esami di qualifica e di Stato
- raccolta dati per monitoraggio attività
- adempimenti connessi all'organizzazione delle attività previste nel PTOF
- elezioni scolastiche organi collegiali
- elezioni RSU
- pubblicazione degli atti di propria competenza all'*Albo on-line*
- partecipazione alla tenuta del registro di protocollo informatico (Segreteria Digitale)
- informativa sul trattamento dati alle famiglie e agli studenti

#### **Ufficio protocollo: area Gestione protocollo / affari generali**

All'ufficio è assegnata una unità

L'ufficio protocollo cura

- tenuta protocollo elettronico
- invio del registro giornaliero di protocollo in conservazione sostitutiva
- circolari interne, compresa la pubblicazione al sito web e all'albo online
- gestione corrispondenza elettronica, indirizzo di PEO e di PEC (Posta Elettronica Certificata), corrispondenza (cartacea ed elettronica)
- archivio cartaceo e digitale posta in entrata e in uscita
- rapporti con l'Ufficio postale
- convocazione organi collegiali



- distribuzione modulistica varia personale interno
- controllo giornaliero e scarico rilevazioni presenze settimanali del personale
- corsi di aggiornamento
- attestati corsi di aggiornamento
- collaborazione con l'RSPP per adempimenti D. Lgs 81/2008
- adempimenti connessi con il D. lgs. 33/2013 in materia di trasparenza
- pubblicazione degli atti di propria competenza all'*Albo online*

#### **Ufficio personale: area Gestione del personale docente e ATA**

All'ufficio sono assegnate due unità

L'ufficio personale cura

- organici
- tenuta fascicoli personali analogici e digitali
- richiesta e trasmissione documenti
- predisposizione contratti di lavoro
- gestione circolari interne
- compilazione graduatorie interne soprannumerari docenti ed ATA
- certificati di servizio
- pratiche infortunio docenti ed Ata
- mobilità docenti ed Ata
- costituzione, svolgimento, modificazioni, estinzione del rapporto di lavoro



- ricostruzioni di carriera
- ricongiunzione L. 29
- quiescenza - TFR - PA04
- dichiarazione dei servizi
- visite fiscali
- gestione infortuni del Personale
- aggiornamento assenze e presenze Personale con emissione decreti congedi ed aspettativa
- anagrafe personale
- autorizzazione esercizio libera professione
- preparazione documenti periodo di prova
- convocazioni e nomine docenti ed ATA
- gestione supplenze
- controllo documenti di rito all'atto dell'assunzione
- valutazione e gestione domande di docenti ed Ata graduatorie seconda e terza fascia
- comunicazioni assunzioni, proroghe e cessazioni al centro per l'impiego
- gestione commissioni esami di Stato
- pubblicazione degli atti di propria competenza all'*Albo on-line*
- partecipazione alla tenuta del registro di protocollo informatico (Segreteria Digitale)
- informativa sul trattamento dati al Personale a tempo indeterminato e determinato

**Ufficio contabilità: area Gestione finanziaria e patrimoniale e servizi contabilità**



All'ufficio sono assegnate due unità

L'ufficio contabilità cura

- tenuta contabile di tutti i finanziamenti che concorrono a formare le entrate e le uscite del ProgrammaAnnuale
- predisposizione della necessaria modulistica relativa al Programma Annuale e Conto Consuntivo
- liquidazione competenze fondamentali e/o accessorie personale ATA e Docente
- liquidazione compensi esami
- rilascio CUD
- gestione TFR personale supplente
- rapporti DPT
- registro decreti
- gestione trasmissioni telematiche (770, dichiarazione IRAP, IVA, UNIFORMI, DMA, TFR/1, ecc.)
- nomine incarichi FIS
- anagrafe delle prestazioni
- versamenti contributi ass.li e previdenziali
- registro conto individuale fiscale
- adempimenti contributivi e fiscali
- tenuta degli inventari
- rapporti con i sub-consegnatari
- elaborazione dati per i monitoraggi e per il bilancio di previsione e consuntivo



- schede finanziarie POF
- bandi per il reclutamento del personale esterno
- stipula contratti connessi alla gestione dei progetti
- tenuta registro conto corrente postale e del patrimonio
- corsi di aggiornamento e di riconversione
- attestati corsi di aggiornamento
- tenuta dei registri di magazzino
- acquisizione richieste di offerte
- redazione dei prospetti comparativi
- carico e scarico materiale di facile consumo
- attività istruttoria, esecuzione e adempimenti connessi alle attività negoziali
- determine acquisti
- richiesta CIG e DURC
- emissione buoni d'ordine
- liquidazione fatture
- aggiornamento dati PCC
- verifiche fiscali e contributive aziende fornitrici
- Predisposizione file xml per ANAC L.190/2012
- informativa sul trattamento dati ai fornitori
- bandi per il reclutamento del personale esterno
- stipula dei contratti connessi alla gestione dei progetti



- gestione organizzativa viaggi d'istruzione e visite guidate
- rapporti con Enti ed aziende
- comodato d'uso testi scolastici
- progetti PON – POR – FESR – ERASMUS: gestione specifiche piattaforme
- gestione stages, alternanza, tirocini e relativi monitoraggi
- collaborazione con l'Ufficio tecnico nella gestione dell'attività negoziale
- collaborazione con il DSGA per la gestione dei progetti inseriti nel PA
- pubblicazione degli atti di propria competenza all'*Albo online*
- partecipazione alla tenuta del registro di protocollo informatico (Segreteria Digitale)



## Modello organizzativo

PERIODO DIDATTICO:      Quadrimestri

### Figure e funzioni organizzative

---

Collaboratore del DS

Il primo e il secondo collaboratore svolgono le funzioni organizzative in ordine alle seguenti materie: • supporto al dirigente scolastico in compiti gestionali e organizzativi; • cura del funzionamento didattico e organizzativo; • coordinamento delle attività funzionali all'insegnamento; • controllo del rispetto del Regolamento di Istituto; • cura dell'informazione interna; • contatti con le famiglie. In particolare spetta al primo collaboratore • la sostituzione del dirigente, in caso di assenza o impedimento per impegni istituzionali, malattia, ferie, permessi; • la predisposizione dell'ordine di servizio per le supplenze temporanee per le tre sedi; • la predisposizione delle circolari; • la redazione dei verbali del Collegio dei Docenti; • la firma dei permessi di entrata posticipata e di uscita anticipata degli alunni; • la predisposizione degli avvisi per le famiglie e per gli alunni. Inoltre, il primo collaboratore è delegato a: • firmare gli atti di ordinaria amministrazione con esclusione di mandati e reversali d'incasso e atti implicanti impegni di spesa, in caso di assenza o impedimento del DS;

2



	<ul style="list-style-type: none"><li>• presiedere i Consigli di Classe in caso di assenza o impedimento del dirigente scolastico;</li><li>• coordinare i lavori delle funzioni strumentali;</li><li>• coordinare i lavori dei dipartimenti di area;</li><li>• vigilare sullo svolgimento dei progetti, delle attività extra-curricolari e dell'alternanza scuola-lavoro.</li></ul>	
Staff del DS (comma 83 Legge 107/15)	È composto dai due collaboratori del DS, dai responsabili di sede, dalle funzioni strumentali e dall'ufficio tecnico e svolge attività di supporto organizzativo e didattico.	11
Funzione strumentale	AREA 1: Gestione del POF. Svolge i seguenti compiti: • coordinamento delle attività del piano, • coordinamento della progettazione curricolare ed extracurricolare, • monitoraggio dell'attuazione del PTOF, • prevenzione del bullismo e del cyber-bullismo, • predisposizione strumenti per l'autovalutazione. AREA 2: Sostegno al lavoro dei docenti. Svolge i seguenti compiti: • analisi dei bisogni formativi e proposte per il piano di formazione e aggiornamento, • accoglienza dei nuovi docenti, • supporto all'impiego corretto del registro elettronico, • predisposizione e condivisione di materiali e cura della documentazione, • predisposizione strumenti per l'autovalutazione, • contatti con il mondo del lavoro. AREA 3: Interventi e servizi per gli studenti. Svolge i seguenti compiti: • analisi della situazione di partenza degli studenti in ingresso e condivisione, • monitoraggio dei debiti formativi e coordinamento delle attività per il recupero, • predisposizione strumenti per il trattamento elettronico dei dati relativi alle prove comuni di Istituto. AREA 4: Realizzazione	5



	<p>di progetti d'intesa con enti e istituzioni esterni alla Scuola (due docenti). Svolgono i seguenti compiti: • orientamento in ingresso (rapporti con le scuole del primo ciclo), • orientamento in uscita, • rapporti con enti e istituzioni del territorio. Tutte le funzioni strumentali partecipano all'aggiornamento del PTOF, del RAV e del PdM e forniscono supporto organizzativo al Dirigente Scolastico.</p>	
Capodipartimento	<p>Il coordinatore di dipartimento svolge i seguenti compiti: • cura del confronto fra docenti, dello scambio di informazioni e della diffusione dei materiali, • coordinamento dell'elaborazione delle programmazioni disciplinari, con attenzione alle competenze chiave, alla continuità e all'orientamento, • coordinamento elaborazione prove comuni di Istituto, • proposte acquisti, d'intesa con i responsabili dei laboratori.</p>	14
Responsabile di plesso	<p>Il responsabile di sede è delegato a svolgere le funzioni organizzative in ordine alle seguenti materie: • preposto alla sicurezza, • verifica della cura del registro della sicurezza e prevenzione antincendio, • custodia dei beni presenti nel plesso, • cura del funzionamento didattico e organizzativo, • coordinamento delle attività funzionali all'insegnamento, • cura dell'informazione interna, • contatti con le famiglie. In particolare, il responsabile di sede controlla il rispetto del Regolamento di Istituto, cura i rapporti con le famiglie, firma i permessi di entrata posticipata e di uscita anticipata degli studenti. In presenza di situazioni particolari, prima di attivare interventi o assumere decisioni,</p>	3



	<p>il responsabile di sede prenderà contatto con il dirigente scolastico.</p>	
Responsabile di laboratorio	<p>Il responsabile di laboratorio ha il compito di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• curare i registri di inventario e facile consumo;</li><li>• custodire le macchine e le attrezzature con verifiche periodiche;</li><li>• proporre interventi di riparazione, ripristino, sostituzione di attrezzature, ecc.</li><li>• predisporre un piano di interventi di manutenzione delle macchine presenti, compilando la relativa scheda, di concerto con gli altri docenti del laboratorio;</li><li>• proporre lo scarico del materiale obsoleto o fuori uso;</li><li>• coordinare le procedure per le proposte di acquisto tra i vari insegnanti e inoltrare per iscritto le relative richieste al Dirigente Scolastico;</li><li>• controllare l'efficienza dei dispositivi di protezione presenti nel laboratorio;</li><li>• segnalare eventuali anomalie all'interno del laboratorio;</li><li>• curare la stesura e l'aggiornamento del regolamento di laboratorio;</li><li>• vigilare che tutte le misure di sicurezza siano osservate segnalando per iscritto eventuali inadempienze;</li><li>• predisporre le procedure di sicurezza per l'utilizzo delle macchine e attrezzature varie d'intesa con i docenti che utilizzano il medesimo laboratorio;</li><li>• verificare la corretta esposizione dei cartelli antinfortunistici;</li><li>• predisporre l'orario di utilizzo del laboratorio e/o aula speciale.</li></ul>	18
Animatore digitale	<p>Ha il compito di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• favorire il processo di digitalizzazione della Scuola,</li><li>• diffondere pratiche legate all'innovazione didattica attraverso il Piano Nazionale Scuola Digitale,</li><li>• stimolare la formazione interna alla Scuola,</li></ul>	1



	<p>favorire la partecipazione degli studenti per la realizzazione di una cultura digitale condivisa, • suggerire soluzioni metodologiche e tecnologiche sostenibili da diffondere all'interno degli ambienti della Scuola, • partecipare alle iniziative di formazione rivolte agli Animatori Digitali, • aggiornare il piano di intervento relativo PNSD correlato al PTOF.</p>	
Team digitale	<p>I membri del team curano la propria formazione e collaborano con l'animatore digitale alla diffusione di pratiche didattiche innovative basate sull'impiego delle tecnologie.</p>	4
Coordinatore attività ASL	<p>Svolge i seguenti compiti: • gestire le relazioni con i contesti in cui si sviluppano le esperienze di alternanza scuola-lavoro, • collaborare con il responsabile ANPAL nella implementazione dei processi di qualificazione dei servizi per l'alternanza scuola lavoro; • coordinare il lavoro dei tutor di indirizzo; • monitorare le attività e affrontare le eventuali criticità che dovessero emergere; • promuovere le attività di valutazione sull'efficacia e la coerenza dei percorsi di alternanza.</p>	1
Coordinatori dei Consigli di Classe	<p>Il coordinatore del Consiglio di Classe ha il compito di: • esaminare i fascicoli degli alunni e tenere informato il Consiglio su eventuali casi particolari, • favorire l'intesa tra i docenti, • curare i rapporti con le famiglie, • verificare il corretto svolgimento di quanto concordato in sede di programmazione, • svolgere funzioni di verbalizzazione, • curare la tenuta del registro dei verbali del Consiglio, • coordinare la predisposizione del materiale necessario per le operazioni di scrutinio. Inoltre il coordinatore</p>	43



può essere delegato a presiedere il Consiglio di Classe in caso di assenza o impedimento del Dirigente scolastico.

NIV

Il Nucleo interno per la valutazione di Istituto è costituito dal dirigente scolastico, dal primo collaboratore, dalle funzioni strumentali alla realizzazione del Piano dell'offerta formativa e dal referente per la valutazione. Si riunisce periodicamente su convocazione del dirigente e si occupa della progettazione didattica generale, dell'autovalutazione di istituto, dei lavori preparatori alle discussioni del Collegio dei Docenti. In particolare cura la predisposizione e l'aggiornamento del PTOF, la compilazione del questionario scuola dell'INVALSI, la predisposizione e l'aggiornamento del RAV e del PdM.

8

Referenti per l'inclusione

Hanno il compito di • favorire il processo di inclusione di tutti gli alunni della Scuola • diffondere pratiche legate all'innovazione attraverso una didattica inclusiva • partecipare ai corsi di formazione specifici • coordinare i lavori del GLHI, dei GLHO e del GLI • curare e monitorare l'attuazione del PAI • curare i rapporti con la ASL e con gli Enti locali • curare il monitoraggio dei PEI e dei PdP

2

Referente per la valutazione

Ha il compito di: • curare la raccolta e la revisione delle prove comuni strutturate di istituto predisposte dai Dipartimenti, • curare la somministrazione e la raccolta dei dati, • verificare l'efficienza dei laboratori per lo svolgimento delle prove INVALSI, • coordinare l'organizzazione dello svolgimento delle prove Invalsi, • analizzare i risultati delle prove INVALSI

1



	e condividere le riflessioni sugli esiti con i tutti i docenti.	
Referente per il bullismo e il cyberbullismo	Ha il compito di: • curare la prevenzione del bullismo e del cyber-bullismo, coordinando le azioni educative su questi temi e monitorando i comportamenti degli studenti	1
Coordinatori di indirizzo per l'alternanza scuola-lavoro	Il coordinatore di indirizzo svolge i seguenti compiti: • gestire le relazioni con i contesti in cui si sviluppano le esperienze di alternanza scuola-lavoro, • inserire i dati nella piattaforma MIUR dell'alternanza scuola lavoro; • coordinare il lavoro dei tutor di classe; • fornire indicazioni per l'elaborazione del percorso formativo personalizzato sottoscritto dalle parti coinvolte (scuola, struttura ospitante, studente/soggetti esercenti la potestà genitoriale); • monitorare le attività e affrontare le eventuali criticità che dovessero emergere; • promuovere le attività di valutazione sull'efficacia e la coerenza dei percorsi di alternanza; • informare gli organi scolastici preposti (Dirigente Scolastico, Dipartimenti, Collegio dei docenti, Comitato Tecnico Scientifico) ed aggiornare i Consigli di classe sullo svolgimento dei percorsi, anche ai fini dell'eventuale riallineamento delle classi; • supportare il Dirigente Scolastico nella redazione delle schede di valutazione sulle strutture con le quali sono state stipulate le convenzioni per le attività di alternanza, evidenziandone il potenziale formativo e le eventuali difficoltà incontrate nella collaborazione.	7
Ufficio tecnico	Supporta la migliore organizzazione e funzionalità dei laboratori a fini didattici e il loro adeguamento in relazione alle esigenze poste	1



dall'innovazione tecnologica, nonché per la sicurezza delle persone e dell'ambiente. Il Responsabile dell'Ufficio Tecnico lavora in stretto coordinamento con il Dirigente Scolastico e i suoi collaboratori, fa parte del Servizio di Prevenzione e Sicurezza, si raccorda con il Direttore SGA per gli aspetti amministrativi e contrattuali, è punto di riferimento per i Responsabili dei Laboratori, per gli Assistenti Tecnici, per i Coordinatori di Dipartimento e le Funzioni Strumentali al Piano dell'Offerta Formativa. In particolare il responsabile dell'Ufficio tecnico svolge i seguenti compiti:

- cura il raccordo con i docenti nello svolgimento delle esercitazioni pratiche con il personale ATA;
- fornisce suggerimenti per l'individuazione, lo sviluppo e il funzionamento ottimale delle attrezzature tecnologiche e delle strumentazioni necessarie a supporto della didattica;
- interviene nelle riunioni dello Staff del Dirigente;
- svolge incombenze di natura tecnica relative alla gestione delle risorse nell'area didattico-educativa coadiuvando i docenti soprattutto per quanto riguarda le attività dei laboratori;
- svolge incombenze di natura tecnica relative alla gestione delle risorse nell'area tecnico-amministrativa con funzione consultiva per competenti valutazioni strettamente tecnico-amministrative, in rapporto con il Responsabile Amministrativo e l'assistente addetto all'Ufficio di Magazzino;
- segnala alla Provincia, proprietaria dell'edificio scolastico, guasti o inefficienze di natura tecnica e/o dei locali.



## Modalità di utilizzo organico dell'autonomia

Scuola secondaria di  
secondo grado - Classe di  
concorso

Attività realizzata

N. unità attive

A017 - DISEGNO E  
STORIA DELL'ARTE NEGLI  
ISTITUTI DI ISTRUZIONE  
SECONDARIA DI II  
GRADO

Attività laboratoriali  
Impiegato in attività di:

- Insegnamento
- Potenziamento

1

Insegnamento - primo collaboratore del DS  
Impiegato in attività di:

A018 - FILOSOFIA E  
SCIENZE UMANE

- Insegnamento
- Organizzazione
- Progettazione
- Coordinamento

1

A020 - FISICA

Attività laboratoriali  
Impiegato in attività di:

- Insegnamento
- Potenziamento

1

Il primo collaboratore del Dirigente ha orario di  
insegnamento ridotto

A040 - SCIENZE E  
TECNOLOGIE ELETTRICHE  
ED ELETTRONICHE

Impiegato in attività di:

- Insegnamento
- Organizzazione
- Coordinamento

1

A046 - SCIENZE  
GIURIDICO-ECONOMICHE

Cittadinanza e Costituzione: percorsi di  
approfondimento

4



Scuola secondaria di

secondo grado - Classe di

concorso

Attività realizzata

N. unità attive

Impiegato in attività di:

- Insegnamento
- Potenziamento
- Organizzazione
- Coordinamento



# Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza

## Organizzazione uffici amministrativi

Direttore dei servizi generali e amministrativi

Il Direttore SGA sovrintende ai servizi generali amministrativo-contabili e ne cura l'organizzazione svolgendo funzioni di coordinamento, promozione delle attività e verifica dei risultati. Organizza autonomamente l'attività del personale ATA nell'ambito delle direttive del Dirigente scolastico. Attribuisce al personale ATA incarichi di natura organizzativa e le prestazioni di lavoro eccedenti l'orario d'obbligo, quando necessario. Svolge attività di istruzione, predisposizione e formalizzazione degli atti amministrativi e contabili; è consegnatario dei beni mobili. Sovrintende, con autonomia operativa, ai servizi generali ed amministrativo-contabili e ne cura l'organizzazione svolgendo funzione di coordinamento, promozione delle attività e verifica dei risultati conseguiti, rispetto agli obiettivi assegnati ed agli indirizzi impartiti al personale ATA, posto alle sue dirette dipendenze. Può svolgere attività di studio e di elaborazione di piani e programmi richiedente specifica specializzazione professionale, con autonoma determinazione dei processi formativi ed attuativi. Può svolgere incarichi di attività di tutor, di aggiornamento e formazione nei confronti del personale. In ambito finanziario e contabile è il responsabile della contabilità e degli adempimenti fiscali. Inoltre: • attua la gestione del programma annuale e del conto consuntivo; • emette i mandati di pagamento e le reversali d'incasso; • effettua la verifica dei conti correnti intestati all'Istituto; • predispone la scheda finanziaria analitica per ogni singolo progetto/attività previsto nel programma annuale; • definisce ed esegue tutti gli atti



contabili, di ragioneria ed economato; • cura l'attuazione amministrativa, finanziaria e contabile delle delibere del Consiglio d'Istituto in materia di bilancio; • predispone la relazione sullo stato delle entrate, degli impegni di spesa, dei pagamenti eseguiti; • cura l'istruttoria delle attività contrattuali; • determina l'ammontare presunto dell'avanzo d'amministrazione; • valuta e seleziona i fornitori, gestendo le offerte e gli ordini di acquisto, consultandosi con il Dirigente scolastico; • gestisce la manutenzione ordinaria dell'Istituto, interfacciandosi con fornitori qualificati; • gestisce le scorte del magazzino.

#### Ufficio protocollo

Gestione protocollo / affari generali. All'ufficio è assegnata una unità. L'ufficio protocollo cura: • tenuta protocollo elettronico, • invio del registro giornaliero di protocollo in conservazione sostitutiva, • circolari interne, compresa la pubblicazione al sito web e all'albo online, • gestione corrispondenza elettronica, indirizzo di PEO e di PEC (Posta Elettronica Certificata), corrispondenza (cartacea ed elettronica), • archivio cartaceo e digitale posta in entrata e in uscita, • rapporti con l'Ufficio postale, • convocazione organi collegiali, • distribuzione modulistica varia personale interno, • controllo giornaliero e scarico rilevazioni presenze settimanali del personale, • corsi di aggiornamento, • attestati corsi di aggiornamento, • collaborazione con l'RSPP per adempimenti D. Lgs 81/2008, • adempimenti connessi con il D. lgs. 33/2013 in materia di trasparenza, • pubblicazione degli atti di propria competenza all'Albo online.

#### Ufficio per la didattica

Gestione alunni / didattica. All'ufficio sono assegnate due unità. L'ufficio per la didattica cura • informazione utenza interna ed esterna, • iscrizioni alunni, • gestione registro matricolare, • gestione registro elettronico (caricamento dati alunni, formazione classi, attribuzione docenti alle classi), • gestione circolari interne, • tenuta fascicoli documenti alunni, • richiesta o trasmissione documenti, • gestione corrispondenza con le



famiglie, • comunicazioni alle famiglie tramite SMS: presenze, ritardi, permessi uscite anticipate, libretto assenze, • gestione infortuni, • gestione statistiche, • gestione pagelle, diplomi, tabelloni scrutini, • gestione assenze e ritardi, • gestione e procedure per adozioni e sussidi (libri di testo e assegni di studio), • gestione monitoraggi e rilevazioni statistiche riferite agli studenti, • carta dello studente, • gestione pagamenti tramite pagoPA, • certificazioni varie e tenuta registri, • esoneri educazione fisica, • denunce infortuni alunni e/o personale, • pratiche portatori di handicap, • collaborazione docenti: assistenza informatica ed amministrativa in occasione degli scrutini, degli esami di Stato di qualifica ed integrativi, idoneità dei candidati interni ed esterni, • collaborazione docenti Funzioni strumentali per monitoraggi relativi agli alunni, • verifica contributi volontari famiglie - tasse scolastiche, • esami di Stato, • raccolta dati per monitoraggio attività, • adempimenti connessi all'organizzazione delle attività previste nel PTOF, • elezioni scolastiche organi collegiali, • elezioni RSU, • pubblicazione degli atti di propria competenza all'Albo on-line, • partecipazione alla tenuta del registro di protocollo informatico (Segreteria Digitale), • informativa sul trattamento dati alle famiglie e agli studenti.

Ufficio per il personale A.T.D.

Gestione del personale docente e ATA. All'ufficio sono assegnate due unità. L'ufficio personale cura • organici, • tenuta fascicoli personali analogici e digitali, • richiesta e trasmissione documenti, • predisposizione contratti di lavoro, • gestione circolari interne, • compilazione graduatorie interne soprannumerari docenti ed ATA, • certificati di servizio, • pratiche infortunio docenti ed Ata, • mobilità docenti ed Ata, • costituzione, svolgimento, modificazioni, estinzione del rapporto di lavoro, • ricostruzioni di carriera, • ricongiunzione L. 29, • quiescenza - TFR - PA04, • dichiarazione dei servizi, • visite fiscali, • gestione infortuni del Personale, • aggiornamento assenze e presenze Personale con emissione decreti congedi ed aspettativa, • anagrafe personale, • autorizzazione esercizio



libera professione, • preparazione documenti periodo di prova, • convocazioni e nomine docenti ed ATA, • gestione supplenze, • controllo documenti di rito all'atto dell'assunzione, • valutazione e gestione domande di docenti ed Ata graduatorie seconda e terza fascia, • comunicazioni assunzioni, proroghe e cessazioni al centro per l'impiego, • gestione commissioni esami di Stato, • pubblicazione degli atti di propria competenza all'Albo on-line, • partecipazione alla tenuta del registro di protocollo informatico (Segreteria Digitale), • informativa sul trattamento dati al Personale a tempo indeterminato e determinato.

#### Ufficio contabilità

Gestione finanziaria e patrimoniale e servizi contabilità. All'ufficio sono assegnate due unità. L'ufficio contabilità cura: • tenuta contabile di tutti i finanziamenti che concorrono a formare le entrate e le uscite del Programma Annuale, • predisposizione della necessaria modulistica relativa al Programma Annuale e Conto Consuntivo, • liquidazione competenze fondamentali e/o accessorie personale ATA e Docente, • liquidazione compensi esami, • rilascio CUD, • gestione TFR personale supplente, • rapporti DPT, • registro decreti, • gestione trasmissioni telematiche (770, dichiarazione IRAP, IVA, UNIFORMI, DMA, TFR/1, ecc.), • nomine incarichi FIS, • anagrafe delle prestazioni, • versamenti contributi ass.li e previdenziali, • registro conto individuale fiscale, • adempimenti contributivi e fiscali, • tenuta degli inventari, • rapporti con i sub-consegnatari, • elaborazione dati per i monitoraggi e per il bilancio di previsione e consuntivo, • schede finanziarie POF, • bandi per il reclutamento del personale esterno, • stipula contratti connessi alla gestione dei progetti, • tenuta registro conto corrente postale e del patrimonio, • corsi di aggiornamento e di riconversione, • attestati corsi di aggiornamento, • tenuta dei registri di magazzino, • acquisizione richieste di offerte, • redazione dei prospetti comparativi, • carico e scarico materiale di facile consumo, • attività istruttoria, esecuzione e adempimenti connessi alle attività negoziali, •



determine acquisti, • richiesta CIG e DURC, • emissione buoni d'ordine, • liquidazione fatture, • aggiornamento dati PCC, • verifiche fiscali e contributive aziende fornitrici, • Predisposizione file xml per ANAC L.190/2012, • informativa sul trattamento dati ai fornitori, • bandi per il reclutamento del personale esterno, • stipula dei contratti connessi alla gestione dei progetti, • gestione organizzativa viaggi d'istruzione e visite guidate, • rapporti con Enti ed aziende, • comodato d'uso testi scolastici, • progetti PON – POR – FESR – ERASMUS: gestione specifiche piattaforme, • gestione stages, alternanza, tirocini e relativi monitoraggi, • collaborazione con l'Ufficio tecnico nella gestione dell'attività negoziale, • collaborazione con il DSGA per la gestione dei progetti inseriti nel PA, • pubblicazione degli atti di propria competenza all'Albo online, • partecipazione alla tenuta del registro di protocollo informatico (Segreteria Digitale).

## Servizi attivati per la dematerializzazione dell'attività amministrativa

---

Registro online

Pagelle on line

Monitoraggio assenze con messagistica

Modulistica da sito scolastico

Ricevimento genitori



## Reti e Convenzioni attivate

### Denominazione della rete: Rete dell'ambito 19

---

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole

Ruolo assunto dalla scuola  
nella rete:

Partner rete di ambito

### Approfondimento:

---

Scuola Capofila IISS "Lanoce" Maglie

### Denominazione della rete: CLIL in action

---

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale



Risorse condivise • Risorse strutturali

Soggetti Coinvolti • Altre scuole

Ruolo assunto dalla scuola  
nella rete: Partner rete di scopo

## Approfondimento:

Scuola capofila IISS "Salvemini" Alessano

## Denominazione della rete: "I'm possible" - "Progetto Talent Factory"

Azioni realizzate/da realizzare • Attività didattiche

Risorse condivise • Risorse professionali  
• Risorse strutturali

Soggetti Coinvolti • Altre scuole

Ruolo assunto dalla scuola  
nella rete: Capofila rete di scopo



## Approfondimento:

---

Scuola capofila IISS "Trinchese" - Martano

### **Denominazione della rete: "La natura è CASA nostra" (chimica ambientale, sanitaria, agroalimentare)**

---

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale
- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole

Ruolo assunto dalla scuola  
nella rete:

Partner rete di scopo

## Approfondimento:

---

Scuola capofila IISS "Savoia Calamendrei" di Bari

### **Denominazione della rete: "Il bilancio sociale per una accountability condivisa"**

---



Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale
- elaborazione del bilancio sociale

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali
- Risorse materiali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole
- Università

Ruolo assunto dalla scuola  
nella rete:

Partner rete di scopo

## Approfondimento:

---

Scuola capofila D.D. "Battisti" Lecce

## Denominazione della rete: Protocollo d'intesa con Società cooperativa ARNIA

---

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali



Soggetti Coinvolti

- Enti di formazione accreditati

Ruolo assunto dalla scuola  
nella rete:

Partner rete di scopo

## Approfondimento:

---

partecipazione avviso Regione Puglia Offerta formativa 2018

## Denominazione della rete: Protocollo d'intesa con "Filipo Smaldone" - Lecce

---

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali

Soggetti Coinvolti

- Enti di formazione accreditati

Ruolo assunto dalla scuola  
nella rete:

Partner rete di scopo

## Approfondimento:

---



partecipazione avviso Regione Puglia "Mi formo e lavoro"

## Denominazione della rete: Protocollo d'intesa con ANPAL Servizi SpA

---

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche
- affiancamento attività di alternanza scuola lavoro

Risorse condivise

- Risorse professionali

Soggetti Coinvolti

- Altri soggetti

Ruolo assunto dalla scuola  
nella rete:

Partner rete di scopo

## Denominazione della rete: Rete Puglia Licei Scientifici OSA

---

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale
- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali
- Risorse materiali



Soggetti Coinvolti

- Altre scuole

Ruolo assunto dalla scuola  
nella rete:

Partner rete di scopo

## Approfondimento:

---

Scuola capofila 'IISS "Galileo Ferraris – Rita Levi Montalcini" di Molfetta

Nel corso dell'estate si sono svolte due riunioni online. Il "Mattei" partecipa a due gruppi di lavoro e, in particolare, coordina il gruppo sulla valutazione.

## Denominazione della rete: Rete "Tasso"

---

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività amministrative

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole

Ruolo assunto dalla scuola  
nella rete:

Partner rete di scopo

## Approfondimento:

---

Scuola capofila Liceo "Tasso" di Roma. Convenzione di cassa



## Denominazione della rete: REte Licei quadriennali TrED

---

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale
- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse strutturali
- Risorse materiali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole
- Università
- Enti di ricerca
- Enti di formazione accreditati
- Soggetti privati (banche, fonadazioni, aziende private, ecc.)

Ruolo assunto dalla scuola  
nella rete:

Partner rete di scopo

### Approfondimento:

---

La scuola capofila è l'IISS "Majorana" di Brindisi.

Fanno parte della rete 27 scuole del territorio nazionale che hanno attivato la sperimentazione del Liceo quadriennale per la transizione ecologica e digitale, quattro Atenei e più di 100 aziende.

Grazie alla rete è partita una straordinaria azione di formazione dei docenti e un percorso didattico condiviso per gli studenti dei 27 Licei TrED italiani, che lavorano insieme in un'ampia aula virtuale, con notevoli opportunità di confronto ed input da esperti di chiara fama.



## Piano di formazione del personale docente

### Titolo attività di formazione: Formazione docenti neo-assunti

---

Le attività di formazione dei docenti neo-assunti sono curate dalla rete di ambito.

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Didattica per competenze, innovazione metodologica e competenze di base
Destinatari	Docenti neo-assunti
Modalità di lavoro	<ul style="list-style-type: none"><li>• Laboratori</li><li>• Ricerca-azione</li><li>• Peer review</li></ul>
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: Metodologie didattiche innovative

---

Le attività di formazione riguardano l'impiego delle TIC nella didattica, l'utilizzo di metodologie quali la classe capovolta, il learning by doing e i compiti di realtà.



Collegamento con le priorità del PNF docenti      Competenze digitali e nuovi ambienti di apprendimento

Destinatari      Docenti impegnati nella realizzazione delle innovazioni

Modalità di lavoro

- Laboratori
- Peer review
- Social networking

Formazione di Scuola/Rete      Attività proposta dalla rete di ambito

## Titolo attività di formazione: Non uno di meno

---

Le attività formative mirano a far acquisire ai docenti strategie didattiche inclusive, per migliorare le pratiche didattiche con gli studenti disabili e con i BES.

Collegamento con le priorità del PNF docenti      Inclusione e disabilità

Destinatari      Gruppi di miglioramento

Modalità di lavoro

- Laboratori
- Ricerca-azione
- Peer review
- Social networking

Formazione di Scuola/Rete      Attività proposta dalla singola scuola

## Titolo attività di formazione: Uso dei droni

---



Attività specifica per docenti di elettronica e affini, finalizzata al conseguimento del patentino

Collegamento con le priorità  
del PNF docenti

Autonomia didattica e organizzativa

Destinatari

Docenti impegnati nella realizzazione delle innovazioni

Modalità di lavoro

- Laboratori
- Workshop

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola

## Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

---

Attività proposta dalla singola scuola

## Titolo attività di formazione: Domotica

---

Svolgimento di attività con esperti per ottimizzare l'impiego degli strumenti del laboratorio di domotica

Collegamento con le priorità  
del PNF docenti

Competenze digitali e nuovi ambienti di apprendimento

Destinatari

Docenti di elettronica

Modalità di lavoro

- Laboratori
- Workshop
- Ricerca-azione
- Peer review



Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola

## **Titolo attività di formazione: Meccanica: centro di lavoro a controllo numerico**

I docenti di indirizzo chiedono di proseguire le attività formative per l'utilizzo del centro di lavoro a controllo numerico

Collegamento con le priorità del PNF docenti

Didattica per competenze, innovazione metodologica e competenze di base

Modalità di lavoro

- Laboratori
- Workshop
- Peer review

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola

## **Titolo attività di formazione: Didattica della matematica**

Il percorso mira a innovare i metodi di insegnamento della matematica, per innalzare le competenze degli studenti

Collegamento con le priorità del PNF docenti

Didattica per competenze, innovazione metodologica e competenze di base

Destinatari

Docenti impegnati nella realizzazione delle innovazioni



Modalità di lavoro

- Laboratori
- Ricerca-azione

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola

## Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Attività proposta dalla singola scuola

## Titolo attività di formazione: Teaching Revolution Plus

Formazione rivolta ai docenti del liceo TRED, già avviata nel 2021-22.

Collegamento con le priorità del PNF docenti

Didattica per competenze, innovazione metodologica e competenze di base

Destinatari

Docenti impegnati nella realizzazione delle innovazioni

Modalità di lavoro

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

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla rete di scopo



## Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

---

Attività proposta dalla rete di scopo

### **Titolo attività di formazione: Intelligenza Artificiale e ChatGPT per una didattica personalizzata**

---

L'attività è organizzata nell'ambito del finanziamento PNRR Animatori digitali. Formazione docenti. Il corso si propone di guidare i docenti da formare nell'esplorazione e nello sfruttamento delle potenzialità dell'Intelligenza Artificiale (IA) e in particolare di ChatGPT nell'ambito della didattica. Attraverso lezioni teoriche e attività pratiche, i partecipanti saranno immersi in un percorso formativo incentrato sulla trasformazione della didattica tradizionale. Si inizierà con l'approfondimento dei fondamenti dell'IA, spiegando i concetti chiave e fornendo una panoramica delle sue applicazioni pratiche in ambito scolastico. Successivamente, si passerà all'utilizzo di ChatGPT per la creazione di contenuti didattici personalizzati, adattati al livello e alle esigenze specifiche degli studenti. Particolare enfasi sarà posta sulla dinamicità degli esercizi generati da ChatGPT e sull'importanza del feedback personalizzato per ottimizzare il processo di apprendimento, fornendo informazioni mirate e rilevanti a ciascuno studente in base alle sue azioni, risposte o progressi specifici. Si esplorerà inoltre come la gamification, supportata da ChatGPT, possa trasformare l'esperienza di apprendimento rendendola coinvolgente e divertente. Il tutoraggio virtuale diventerà un elemento chiave, per offrire agli studenti un supporto immediato e risposte chiare grazie alle capacità di ChatGPT. Verranno illustrate tecniche per creare lezioni interattive e per sintetizzare automaticamente argomenti complessi, facilitandone la comprensione per gli studenti. Nel corso, i partecipanti saranno guidati nell'integrazione pratica di ChatGPT nelle lezioni quotidiane, affrontando sfide comuni e condividendo esperienze. Di assoluta centralità sarà lo sviluppo di un'attività laboratoriale finalizzata allo sviluppo di strategie di "prompting" parametrizzate, un aspetto fondamentale per l'integrazione efficace di ChatGPT nelle diverse discipline. Il laboratorio fornirà ai docenti un'opportunità pratica per adattare l'IA alle esigenze specifiche delle materie insegnate.

Collegamento con le priorità

Competenze digitali e nuovi ambienti di apprendimento



del PNF docenti

Destinatari

Docenti impegnati nella realizzazione delle innovazioni

Modalità di lavoro

- Laboratori
- Ricerca-azione
- Comunità di pratiche

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola

## Approfondimento

---

Altre proposte di formazione per i docenti saranno elaborate per il triennio dalla rete di ambito. Inoltre anche la scuola organizzerà altri corsi a carattere disciplinare, sulla base delle nuove rilevazioni delle esigenze formative dei docenti. I docenti parteciperanno anche ad altre iniziative promosse sul territorio.



## Piano di formazione del personale ATA

### Non uno di meno

---

Descrizione dell'attività di formazione	L'assistenza agli alunni con diverso grado di abilità
Destinatari	Personale Collaboratore scolastico
Modalità di Lavoro	<ul style="list-style-type: none"><li>• Attività in presenza</li></ul>
Formazione di Scuola/Rete	Si opterà per l'organizzazione in rete con altre scuole

### Formazione tecnica uso software gestionali

---

Descrizione dell'attività di formazione	Gestione dati (personale e alunni)
Modalità di Lavoro	<ul style="list-style-type: none"><li>• Attività in presenza</li><li>• Formazione on line</li></ul>
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

### Transizione digitale

---

Descrizione dell'attività di formazione	Amministrazione trasparente, gestione del protocollo informatico
---	--



Destinatari

DSGA

Modalità di Lavoro

- Attività in presenza
- Laboratori

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola

## Approfondimento

---

In collaborazione con altre scuole e con agenzie formative qualificate sarà curata la formazione del DSGA e del Personale ATA sull'attività negoziale, sul trattamento dei dati, sulla trasparenza e sulla digitalizzazione dei processi, sul trattamento pensionistico del personale (seguendo l'evoluzione normativa).