



Ministero dell'Istruzione

Piano Triennale Offerta Formativa

BENEDETTO CROCE

LICEO SC.ST."B.CROCE"-PALERMO
Prot. 0001119 del 21/01/2025
IV (Uscita)

PAPS100008

Triennio di riferimento: 2022 - 2025



*Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa della scuola BENEDETTO CROCE è stato elaborato dal collegio dei docenti nella seduta del **19/12/2024** sulla base dell'atto di indirizzo del dirigente prot. **18893** del **04/12/2023** ed è stato approvato dal Consiglio di Istituto nella seduta del **07/01/2025** con delibera n. 2*

Anno di aggiornamento:

2024/25

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

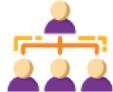
- 15** Aspetti generali
- 22** Priorità desunte dal RAV
- 24** Obiettivi formativi prioritari
(art. 1, comma 7 L. 107/15)
- 26** Piano di miglioramento
- 32** Principali elementi di innovazione
- 45** Iniziative previste in relazione alla «Missione 1.4-Istruzione» del PNRR



L'offerta formativa

- 57** Aspetti generali
- 65** Traguardi attesi in uscita
- 72** Insegnamenti e quadri orario
- 81** Curricolo di Istituto
- 96** Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione
- 121** Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM
- 128** Moduli di orientamento formativo
- 142** Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)
- 192** Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa
- 231** Attività previste per favorire la Transizione ecologica e culturale
- 234** Attività previste in relazione al PNSD
- 239** Valutazione degli apprendimenti

243 Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica



Organizzazione

257 Aspetti generali

258 Modello organizzativo

270 Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza

273 Reti e Convenzioni attivate

286 Piano di formazione del personale docente

296 Piano di formazione del personale ATA



Analisi del contesto e dei bisogni del territorio

Popolazione scolastica

Opportunità

La provenienza socio-economica e culturale degli studenti del Liceo Scientifico Statale "Benedetto Croce" di Palermo (1464 alunni distribuiti in 72 classi, di cui 526 iscritti al liceo con opzione scienze applicate, 4 classi di Liceo matematico, e 3 plessi) si attesta nel complesso su livelli medio-alti: in generale, il 50% circa appartiene a famiglie con doppio reddito, il resto proviene da famiglie monoredito, mentre un'esigua percentuale da famiglie svantaggiate, che hanno perso il lavoro o che versano in situazione di precariato.

La gran parte degli alunni risiede nei quartieri Maqueda, Oreto, Policlinico, Bonagia, Mezzomonreale, nonché nei comuni dell'hinterland palermitano (Monreale, Alfonte, Villabate, Misilmeri, Bolognetta, Marineo, Piana degli albanesi, Villafrati). L'incidenza degli studenti con cittadinanza non italiana (50 unità quasi tutte di seconda generazione) si attesta al 3,5 % circa del totale e proviene perlopiù dal quartiere storico dell'Albergheria, nel quale insiste ancora un prevalente degrado socioculturale. È ferma convinzione da parte delle famiglie che gli studi liceali contribuiscono fortemente alla conquista di una formazione globale della persona e che quelli di indirizzo scientifico consentano ai giovani di potere accedere al numero maggiore di facoltà universitarie e, di conseguenza, agli orizzonti lavorativi più ampi. L'istituto ha la sezione ospedaliera (in passato era attiva anche la sezione carceraria), che offre un prezioso sostegno ad un'utenza in difficoltà.

Vincoli

Si individuano, tuttavia, in relazione all'estrema eterogeneità delle provenienze socio-culturali degli allievi, delle limitazioni, riscontrate in alcune famiglie, in un adeguato sostegno nello studio ai figli per mancanza di tempo e/o di strumenti culturali collegati a mezzi socio-economici adeguati. Il liceo "Benedetto Croce" si è posto, quindi, sempre l'obiettivo di colmare tali lacune con una progettazione educativo-didattica che miri al



recupero delle competenze disciplinari, all'inclusione, all'accoglienza e alla promozione culturale dei suoi studenti. Coerentemente a tali scelte, l'istituto promuove costantemente una notevole mole di attività volte allo sviluppo negli alunni di una coscienza civica ed ecologica e di una sensibilità artistico-espressiva: attività teatrali e cinematografiche, incontri con autori, magistrati e personalità eminenti del panorama culturale locale e nazionale, visite guidate a beni artistici, architettonici, archeologici, viaggi di istruzione, stages all'estero per l'approfondimento delle lingue europee e per il conseguimento delle relative certificazioni, stages su natura e ambiente, laboratori di chimica, biologia, fisica, robotica, attività di alternanza scuola-lavoro (PCTO), di simulazione d'impresa, orientamento universitario, partecipazione a gare e a certamina, attività di service learning, progetti Erasmus. Consapevoli della preziosa opportunità che la scuola offre, gli allievi partecipano a tali iniziative con grande entusiasmo, conseguendo risultati soddisfacenti, talora eccellenti.

Territorio e capitale sociale

Opportunità

Il Liceo "Benedetto Croce" insiste su un territorio molto ampio: la sede centrale si trova nell'antichissimo quartiere Albergheria, il cui centro è rappresentato dal mercato storico di Ballarò. Esso presenta una realtà molto critica: degrado fisico degli edifici, famiglie numerose, lavoro precario, scarsa cultura e dispersione scolastica, disagio socioeconomico, diffusa illegalità, forte presenza di extracomunitari. Le due succursali dell'istituto si collocano, invece, nei pressi del Policlinico e del Tribunale-via D'Ossuna, zone che presentano una situazione più eterogenea: generalmente sono abitate da piccoli commercianti e artigiani, da un tessuto impiegatizio legato alle professioni sanitarie o amministrative, da studenti universitari, ma vi si rilevano anche nuclei a forte degrado socioeconomico e a notevole impatto mafioso. Fortissima e capillare, tuttavia, è la presenza di enti e associazioni attive sul territorio che promuovono, insieme alle scuole e alle parrocchie del distretto, una forte azione di cooperazione sociale: primi fra tutti, i Centri Sociali Santa Chiara, Astalli, Teatro delle Balate, Teatro alla Guilla, Teatro



Atlante, Cooperativa Terradamare, Ass. Marevivo, Associazione Astrid, Scuola di Lingua Inglese International House, Associazione Vulcani e ambiente, Museo Doderlein, Biblioteca Comunale e Regionale, Cesie, AGE. Con la maggior parte di tali istituzioni il Liceo Croce intrattiene fitte e costanti relazioni di collaborazione e progetti culturali in rete.

Vincoli

La particolare collocazione territoriale in cui insiste il Liceo Croce non favorisce sempre un proficuo rapporto con il tessuto sociale circostante: il prevalente degrado ambientale e culturale, la forte dispersione scolastica, evidente soprattutto negli ordini scolastici inferiori, gli episodi di violenza su minori e la diffusione del fenomeno dell'usura e dello spaccio di sostanze stupefacenti delineano certamente un quadro sociale difficile. Anche la presenza di gruppi extracomunitari provenienti dal Bangladesh, Sri Lanka, Cina, Tunisia, Ghana, Romania, Marocco, Nigeria, che spesso sono mal integrati con il resto della popolazione, aggrava un panorama già fortemente compromesso. La presenza delle Istituzioni dello Stato, purtroppo, spesso non riesce a farsi sentire. La scuola resta, così, insieme alle associazioni di volontariato laiche e religiose, l'unico baluardo di legalità, l'unica alternativa educativa e socializzante, che prospetta i valori di solidarietà, accoglienza, giustizia e pace. Il grande senso di responsabilità dell'intera comunità scolastica è l'unico salvagente per un territorio difficile e abbandonato; il lavoro di équipes psicopedagogiche di sostegno alle attività ordinarie e di esperti in mentoring offrono un valido aiuto in caso di situazioni di disagio psichico e di difficoltà di apprendimento che spesso vanno collegate direttamente a più ampi problemi di ordine socioeconomico.

Risorse economiche e materiali



Opportunità

L'istituto conta su diversi finanziamenti statali, regionali per il suo funzionamento, sul contributo volontario versato dalle famiglie, anche per viaggi di istruzione, fondi UE per i progetti PON ed Erasmus+, ora anche fondi PNRR. In particolare, sono stati completati alcuni progetti PON FSE e FESR per l'ampliamento dell'offerta formativa e per il contenimento della povertà educativa, è stata implementata la rete LAN/WLAN, sono stati potenziati gli Ambienti digitali dei plessi e della Scuola in Ospedale, sono stati acquistati Laptop per "Smart class", supporti didattici e arredi per nuovi ambienti di apprendimento innovativo, (PON FESR Digital board, Edugreen, PNRR classroom e labs). Consolidato l'uso del registro elettronico, avviato negli anni scorsi con l'acquisto, con fondi FESR, di circa 130 tablet consegnati in comodato d'uso ai docenti. Sono stati attivati anche corsi CLIL. La sede centrale è un edificio storico, il plesso Corazza è una struttura degli anni '80, il plesso Imera fa parte della scuola media "Colozza-Bonfiglio", degli anni '90. Nei plessi sono operative aule informatiche attrezzate con dispositivi fissi e mobili, 6 proiettori, laboratori scientifici e STEM, palestre, LIM, Monitor touch screen e connessione wifi in tutti i plessi. L'aula di robotica dispone di un braccio robotico con 6 punti di libertà.

Vincoli:

Per quanto concerne la disponibilità di risorse economiche cui può accedere il nostro istituto, purtroppo si deve lamentare un'erogazione sempre minore di fondi FIS da parte dello Stato. Negli ultimi anni il MOF si è ridotto ad un quarto di quanto perveniva un tempo alle casse delle scuole italiane; ad aggravare la situazione, si aggiunge anche la tendenza delle famiglie a pagare in modo discontinuo il contributo volontario annuale, con grave nocumeo per le tante iniziative che la scuola organizza con e per gli allievi. Le uniche risorse in cui potere sperare sono rappresentate ormai dai Fondi Strutturali Europei e ora dai fondi PNRR che finiscono per sostenere la parte prevalente dell'offerta formativa extracurriculare. Il Liceo ha ricevuto autorizzazione per l'espletamento di svariati piani progettuali in linea con gli Avvisi PON FSE-Programmazione 2014-20 relativamente alle tematiche di: lotta al disagio, inclusione e accoglienza, competenze di



base, educazione all'imprenditorialità, orientamento e riorientamento, cittadinanza digitale, globale, europea, PCTO, valorizzazione del patrimonio artistico-culturale. Sono stati autorizzati inoltre numerosi progetti FESR, mirati all'ampliamento della rete Wifi e all'acquisto di devices tecnologici. Sono stati avviate le attivita' relative al PNRR Divari territoriali e PNRR Classroom, labs, STEM e multilinguismo (DM 65/2023), Transizione digitale (DM 66/2023).

Risorse professionali

Opportunità:

La stragrande maggioranza del personale insegnante (137 docenti disciplinari di cui 12 di sostegno) del Liceo Croce gode di un contratto a tempo indeterminato (126) e copre la fascia di età che va prevalentemente dai 45 ai 60 anni (80% ca). Si tratta di personale laureato per il 98% e ha una stabilità nella scuola che va, per il 30%, da 1 ai 10 anni e per il resto, oltre i 10 anni. La continuità didattica è un valore prezioso e caratterizzante del nostro istituto. Nel Liceo Croce vige la verticalizzazione delle discipline letterarie in tutte le sezioni. Dall'a.s. 2016-17, per effetto della legge 107/2015, si sono aggiunti docenti utilizzati per attività di recupero e potenziamento. Alcuni docenti sono in possesso di certificazioni linguistiche (inglese e spagnolo) e informatiche (patente ECDL), altri svolgono regolarmente incarichi di tutoraggio nei progetti finanziati dall'UE, nell'ambito linguistico, scientifico, dei PCTO. Vengono organizzati con regolarità corsi extracurricolari disciplinari per alunni e di formazione per docenti sulla didattica disciplinare e trasversale, sull'Orientamento formativo in collaborazione con il MIUR e svariate Istituzioni pubbliche e private. L'attuale DS, in ruolo da oltre 10 anni, è stato assegnato al nostro istituto dal 1 settembre 2023. Sono in servizio, inoltre, 42 tra ATA e collaboratori scolastici.



Vincoli:

Purtroppo negli ultimi 15 anni il nostro Liceo ha subito una contrazione di personale a causa di una serie di fattori: 1) la progressiva riduzione delle iscrizioni al primo anno, dovuta anche ad un fisiologico calo delle nascite; 2) l'apertura di sezioni di liceo scientifico (anche con indirizzo delle scienze applicate) in alcune scuole dello stesso distretto cui appartiene il nostro istituto, che ha intercettato una quota di utenza che gravita intorno alla zona Calatafimi alta-Mezzomonreale; 3) gli effetti della Riforma Gelmini del 2008, che ha comportato, dal triennio 2008-2011, il riordino e la semplificazione degli indirizzi dei Licei, con conseguente taglio alle sperimentazioni e ai tirocini, e con la riduzione delle ore di lezione di alcune discipline, quali il latino, la storia e la geografia. Il nostro istituto, pertanto, ha potenziato in ogni modo l'attività di orientamento presso le scuole medie di primo grado del territorio, per mantenere costante il numero di iscrizioni al primo anno. Validissima e capillare si è rivelata l'azione, in questo senso, dei colleghi della Commissione Orientamento e Continuità. Per effetto dell'attivazione dell'indirizzo di Liceo scientifico per le Scienze Applicate e del Liceo Matematico, per l'a.s. 2024-25 si sono iscritti al nostro liceo 344 alunni. In una sezione rimane costante la sperimentazione di lingua e cultura greca.



Caratteristiche principali della scuola

Istituto Principale

BENEDETTO CROCE (ISTITUTO PRINCIPALE)

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	LICEO SCIENTIFICO
Codice	PAPS100008
Indirizzo	VIA BENFRATELLI 4 PALERMO 90134 PALERMO
Telefono	0916512200
Email	PAPS100008@istruzione.it
Pec	paps100008@pec.istruzione.it
Sito WEB	www.liceocroce.edu.it
Indirizzi di Studio	<ul style="list-style-type: none">• SCIENTIFICO• SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE
Total Alunni	1465

Plessi

G. DI CRISTINA OSP. PEDIATRICO (PLESSO)

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	LICEO SCIENTIFICO
Codice	PAPS100019
Indirizzo	VIA DEI BENEDETTINI PALERMO 90134 PALERMO



L. S. UCCIARDONE S.CARC.-ASS. LS B.CROCE (PLESSO)

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	LICEO SCIENTIFICO
Codice	PAPS10002A
Indirizzo	VIA ENRICO ALBANESE, 3 PALERMO 90133 PALERMO

Approfondimento

Nell'anno scolastico 2024/2025 gli alunni sono in totale 1465 così suddivisi: i corsi A, B, G, H, Aa si trovano in centrale, i corsi Ba, C, Ca, D, E, Ea, I, L si trovano nella sede di via Corazza, i corsi N, O, Da si trovano nella succursale di via Imera. I corsi Aa, Ba, Ca, Da ed Ea sono ad indirizzo Scienze applicate, tutti gli altri sono ad indirizzo ordinario. Già dall'anno scolastico 2018/2019 è stata attivata, all'interno dell'indirizzo ordinario, una sezione specifica del Liceo Matematico; per l'anno scolastico 2024-2025 le classi interessate sono 1I, 2I, 3I e 1C.

Gli alunni per indirizzo di studio e anno di corso sono così distribuiti:

Indirizzo	Classi	Numero alunni
Liceo Scientifico	Prime	211
	Seconde	172
	Terze	169
	Quarte	204
	Quinte	188
	Prime	136
	Seconde	117



LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO

Caratteristiche principali della scuola

PTOF 2022 - 2025

Liceo delle Scienze Applicate	
Terze	113
Quarte	79
Quinte	82
Totale	1465

Si allegano i criteri di formazione delle classi prime (Allegato 1)

Allegati:

Allegato 1_Criteri formazione classi prime.pdf



Riconizzazione attrezzature e infrastrutture materiali

Laboratori	Con collegamento ad Internet	5
	Chimica	3
	Disegno	1
	Fisica	3
	Fotografico	1
	Informatica	4
	Multimediale	1
	Scienze	3
Biblioteche	Classica	1
Aule	Magna	1
	Proiezioni	2
Strutture sportive	Campo Basket-Pallavolo all'aperto	1
	Palestra	3
Attrezzature multimediali	PC e Tablet presenti nei laboratori	90
	LIM e SmartTV (dotazioni multimediali) presenti nei laboratori	5
	Lim nelle classi	36

Approfondimento

Sia la sede centrale sia le succursali dispongono di: 1 Aula multimediale; 1 Laboratorio di fisica; 1 Laboratorio di scienze; 1 Palestra. In alcuni plessi ci sono aula CIC e Disegno. La sede centrale



dispone inoltre di un secondo Laboratorio d'informatica e della Biblioteca di circa 5000 libri a stampa, più materiale documentario audiovisivo e digitale. In alcune classi sono presenti anche LIM e monitor touch screen, suddivisi nei 3 plessi, più 5 nei laboratori. La scuola dispone di circa 120 PC tra fissi e mobili. Abbiamo inoltre più di 60 microscopi ottici e due stereomicroscopi, 1 videocamera a ripresa professionale, 3 mixer audio e 3 telecamere. Il nostro Liceo ha aderito a tutti gli avvisi pubblici per la realizzazione di ambienti di apprendimento innovativi (PSND-Azione 7, FESR SMART CLASS, Fondi COVID, FESR SICILIA PO Azioni 10.7.1 e 10.8.1, Digital Board, cablaggio reti). Inoltre si è provveduto alla digitalizzazione di tutti gli atti amministrativi. L'orario scolastico è stato adattato all'emergenza COVID.

BIBLIOTECA "MEDITERRANEA"

La scuola è in possesso di una biblioteca posta in una parte dell'Aula Magna con più di 5000 testi che vanno rivisti, catalogati, implementati e che per mancanza di risorse economiche ed umane è stata per più di 10 anni non fruibile agli utenti della scuola. Nell'anno scolastico 2021/22 grazie ad un finanziamento della città Metropolitana e all'apporto del gruppo dei bibliotecari (progetto "Riscopriamo la nostra biblioteca" anno zero) si è iniziato un lavoro di catalogazione on-line su piattaforma Qloud.scuola, si è aderito a MLOL scuola per la fruizione di contenuti digitali (ibook, audiolibri, giornali, ecc.) e intrapreso un percorso di collaborazione e coprogettazione con l'associazione "Booq". La scuola promuove da diversi anni il progetto "Incontro con l'autore". Tenendo conto delle suindicate premesse ed essendo la biblioteca un presidio culturale e un luogo di incontro e di aggregazione sociale, si prevede di completare l'opera di classificazione, di implementare il patrimonio librario fisico e digitale, di acquistare arredi idonei ad una biblioteca e una serie di attività che portino gradualmente la biblioteca ad essere vissuta sia dalla comunità scolastica che dal territorio. Su MLOL Scuola studenti, insegnanti e genitori possono prendere in prestito ebook dei maggiori editori e gruppi editoriali italiani italiani scegliendo da un catalogo di oltre 75.000 titoli; accedere a un'edicola internazionale con oltre 7.000 quotidiani e periodici; prendere in prestito o consultare online molte altre risorse commerciali (audiolibri, musica, ecc.) selezionate dalla scuola stessa a seconda delle proprie esigenze e disponibilità. Oltre a queste risorse commerciali, ogni utente MLOL Scuola può fruire di una collezione di oggetti digitali sempre accessibili, selezionati per la nostra biblioteca digitale aperta chiamata openMLOL. Oltre 2.000.000 risorse ad accesso libero: una selezione completamente gratuita di ebook, audiolibri, spartiti musicali, risorse audio e video, e-learning, mappe e molto altro ancora.



LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO

Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali

PTOF 2022 - 2025





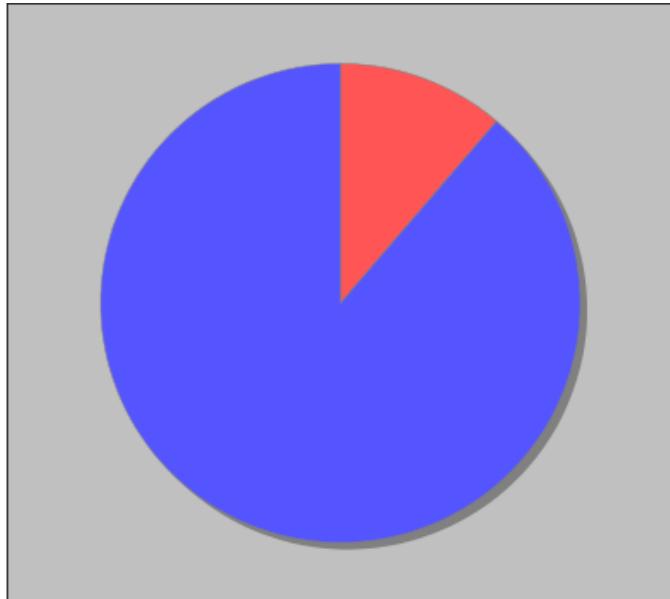
Risorse professionali

Docenti 142

Personale ATA 40

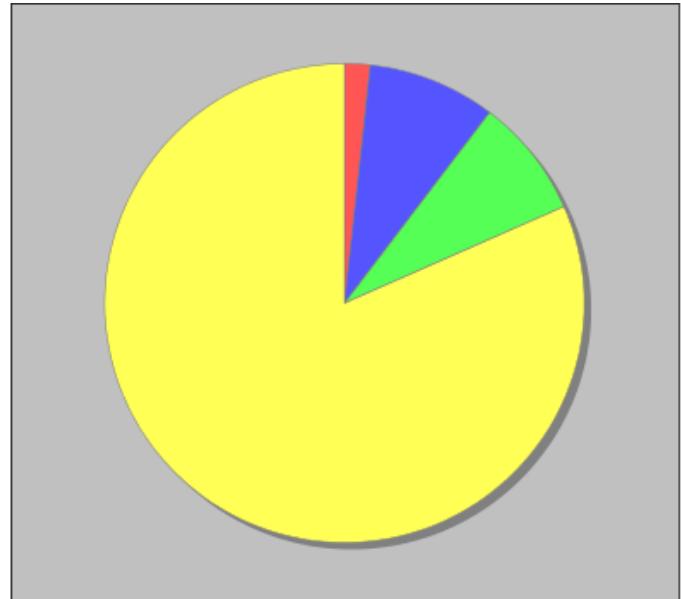
Distribuzione dei docenti

Distribuzione dei docenti per tipologia di contratto



- Docenti non di ruolo - 22
- Docenti di Ruolo Titolarità sulla scuola - 173

Distribuzione dei docenti a T.I. per anzianità nel ruolo di appartenenza (riferita all'ultimo ruolo)



- Fino a 1 anno - 3
- Da 2 a 3 anni - 15
- Da 4 a 5 anni - 14
- Piu' di 5 anni - 142

Approfondimento

La stragrande maggioranza del personale insegnante (142 docenti, di cui 12 di sostegno) del Liceo gode di un contratto a tempo indeterminato e copre la fascia di età che va prevalentemente dai 45 ai 60 anni. Si tratta di personale laureato per il 98% e ha una stabilità nella scuola che va, per il 30%, da 1 ai 10 anni e per il resto, oltre i 10 anni. La continuità



didattica è un valore prezioso e caratterizzante del nostro istituto. Nel Liceo Croce vige la verticalizzazione delle discipline letterarie in tutte le sezioni. Dall'a.s. 2016-17, per effetto della legge 107/2015, si sono aggiunti docenti utilizzati per attività di recupero e potenziamento. Vengono organizzati con regolarità corsi extracurricolari disciplinari per alunni e di formazione per docenti sulla didattica disciplinare e trasversale in collaborazione con il MIUR e svariate Istituzioni pubbliche e private. L'attuale DS, in ruolo da oltre 10 anni, è stato assegnato al nostro istituto dal 1 settembre 2023. Sono in servizio, inoltre, 40 tra ATA e collaboratori scolastici.

Purtroppo negli ultimi 15 anni il nostro Liceo ha subito una contrazione di personale a causa di una serie di fattori: 1) la progressiva riduzione delle iscrizioni al primo anno, dovuta anche ad un fisiologico calo delle nascite; 2) l'apertura di sezioni di liceo scientifico (anche con indirizzo delle scienze applicate) in alcune scuole dello stesso distretto cui appartiene il nostro istituto, che ha intercettato una quota di utenza che gravita intorno alla zona Calatafimi alta-Mezzomonreale; 3) gli effetti della Riforma Gelmini del 2008, che ha comportato, dal triennio 2008-2011, il riordino e la semplificazione degli indirizzi dei Licei, con conseguente taglio alle sperimentazioni e ai tirocini, e con la riduzione delle ore di lezione di alcune discipline, quali il latino, la storia e la geografia. Il nostro istituto, pertanto, ha potenziato in ogni modo l'attività di orientamento presso le scuole medie di primo grado del territorio, per mantenere costante il numero di iscrizioni al primo anno. Validissima e capillare si è rivelata l'azione, in questo senso, dei colleghi della Commissione Orientamento e Continuità.

Allegati:

[Allegato 2_Criteri di assegnazione dei docenti alle classi e criteri orario dei docenti.pdf](#)



Aspetti generali

ATTO D'INDIRIZZO DEL DIRIGENTE SCOLASTICO PER L'AGGIORNAMENTO AL PIANO TRIENNALE DELL'OFFERTA FORMATIVA ART. 1, COMMA 14, LEGGE 107/2015 PER IL TRIENNIO 2022/25

Mission e obiettivi strategici dell'istituto

Mission - La mission dell'istituto è, in generale, l'erogazione del servizio di educazione, istruzione e formazione, volto al successo formativo di ogni studente.

La mission prevede, coerentemente con le finalità e gli obiettivi generali del sistema nazionale di istruzione e formazione, la progettazione e l'attuazione di percorsi scolastici unitari , organici e in continuità tra il biennio ed il triennio del curricolo scolastico, anche in previsione dell'orientamento degli studenti . Nella mission è prioritario il pieno sviluppo delle potenzialità di ogni alunno , nel rispetto della propria identità personale, culturale e sociale e tiene conto, infine, del contributo inerente la partecipazione diretta delle famiglie alle attività della scuola.

I principi generali relativi alla realizzazione delle attività didattiche, formative e organizzative per la piena attuazione del PTOF tengono conto del fatto che il piano triennale dell'Offerta formativa sarà orientato all'innalzamento dei livelli di istruzione e delle competenze degli studenti, nel rispetto dei tempi e degli stili di apprendimento.

L'azione dell'istituzione scolastica è espressione dell'autonomia della comunità professionale e territoriale, valorizza il contributo di tutte le componenti della comunità scolastica, è orientata all'inclusione e alla valorizzazione delle differenze.

Il metodo di lavoro sarà improntato alla collaborazione e alla partecipazione, nel rispetto della libertà di insegnamento e delle competenze degli organi collegiali e delle istanze degli alunni e delle loro famiglie.

Si ritengono fondamentali la chiara definizione delle priorità condivise all'interno della comunità scolastica e la definizione di momenti comunicativi atti a renderle note anche all'esterno, coinvolgendo nel progetto formativo le famiglie e il territorio.



Indicazioni per l'attuazione dell'Atto di indirizzo

Lo sviluppo di competenze di cittadinanza, in particolare: il sostegno all'assunzione di responsabilità e autodeterminazione.

La previsione di strategie orientate all'inclusione degli studenti con disabilità nel gruppo dei pari e per sostenere gli studenti stranieri di recente immigrazione, per il potenziamento degli studenti con particolari attitudini disciplinari, per l'individuazione dei talenti, il potenziamento delle eccellenze e l'adozione di iniziative educative e didattiche, secondo quanto indicato dalle Linee Guida sui B.E.S e la L. n. 170/2010. Si ritiene importante prevedere: progettazioni didattiche che favoriscano alleanze tra docenti curricolari, di sostegno, tutor, famiglie, Ente locale, associazioni; L'organizzazione di un ambiente di apprendimento che consenta riflessione e capacità critica, partecipazione e cooperazione attraverso: la diffusione di metodologie didattiche attive (apprendimento col problem-solving, ricerca-azione), individualizzate e personalizzate che valorizzino stili e modalità affettive e cognitivo-individuali; la promozione di situazioni di apprendimento collaborativo (aiuto reciproco, apprendimento cooperativo e fra pari, lavoro in gruppo, realizzazione di progetti e ricerche come attività ordinaria della classe) e approcci meta cognitivi (modi di apprendere individuali, autovalutazione e miglioramento, consapevolezza, autonomia di studio); l'attenzione allo sviluppo di un clima di apprendimento positivo, anche mediante la condivisione di regole di comportamento, con l'adozione di specifiche strategie per la promozione delle competenze sociali per mezzo dell'assegnazione di ruoli e responsabilità agli studenti, cura di spazi comuni, sviluppo del senso di legalità e di un'etica della responsabilità, collaborazione e creazione dello spirito di gruppo, ecc.; il raccordo tra attività di ampliamento dell'offerta formativa e il curricolo di istituto, con la chiara individuazione di obiettivi, abilità/competenze; la previsione di attività di monitoraggio e di momenti di riflessione sullo sviluppo delle attività previste, per introdurre misure di miglioramento, attraverso processi di pianificazione, sviluppo, verifica e valutazione dei percorsi di studio; l'opportunità di attivare scambi culturali con i Paesi europei ed extraeuropei e di promuovere la mobilità transnazionale degli studenti; promuovere modelli di apprendimento basati sull'esperienza diretta, cognitiva, emotiva; gestire i fenomeni del bullismo e del cyberbullismo alla luce anche di quanto previsto dalla legge n. 71 del 29 maggio 2017.

I docenti dovranno:

- provare a risolvere problemi di apprendimento mediante la sperimentazione di tecniche e metodologie didattiche innovative e promuovere, dove necessario anche la Ricerca-Azione (R-A);
- promuovere l'uso della didattica digitale e delle tecnologie annesse, potenziando le occasioni di



interattività operativa e progettuale, nella logica della condivisione e della cooperazione a tutti i livelli;

- utilizzare forme di flessibilità organizzativa e didattica definite dal D.P.R. n. 275/1999; □ organizzare significativi contesti culturali, stimolanti esperienze di apprendimento, efficaci momenti laboratoriali e di studio;
- gestire i problemi di comportamento e di relazione all'interno delle classi e/o nel gruppo classi;
- migliorare il clima e i contesti educativi per la promozione di una efficace integrazione scolastica;
- sviluppare le competenze digitali degli studenti;
- valorizzare percorsi formativi individualizzati e/o personalizzati;
- riguardo all'azione educativa verso gli studenti con difficoltà di apprendimento e con bisogni educativi speciali (BES), promuovere forme di cura, di aiuto, di mentoring, di tutoring tra gli studenti; o assicurare le attività di recupero degli apprendimenti, della didattica in presenza comunque rispettando le norme di sicurezza definite e comunicate con disposizioni attuali e successive;
- sviluppare un clima partecipativo e di coinvolgimento attivo e critico delle studentesse e degli studenti;
- sviluppare tutte le forme di Ricerca-Azione, ponendosi in una logica sperimentale che non separi il pensiero dall'azione;
- promuovere molteplici approcci e contesti di apprendimento, soprattutto laboratoriali:
 - apprendimento interdisciplinare,
 - collaborativo e costruttivo,
 - fondato sulla partecipazione attiva e conseguente rafforzamento del collegamento tra i curricoli di studio nei diversi ambiti disciplinari;
 - apprendimento basato sull'indagine e su metodi scientifici nelle STEM
 - stretta cooperazione con contesti educativi, formativi e di apprendimento all'estero; - sperimentazione di contesti educativi inclusivi in cui gli studenti possano trovare forme di supporto linguistico, socio-emotivo, orientamento e assistenza nello studio;
- svolgere l'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica, sulla Costituzione, sullo sviluppo sostenibile e con attenzione pedagogico-didattica alla cittadinanza digitale, in stretta connessione alle nuove frontiere del 5G, internet delle cose, realtà aumentata, meta verso e Intelligenza artificiale.

Il Piano dell'offerta formativa dovrà comprendere anche:



- Il Piano di miglioramento dell'istituzione scolastica, piano che costituisce uno dei punti di riferimento centrali per la progettazione dell'attività della nostra istituzione scolastica (art. 3 c.3 D.P.R. n. 275/1999, come modificato dal c. 14 legge 107/2015).

Le modalità di attuazione dei principi di pari opportunità, promuovendo ad ogni livello il rispetto della persona e delle differenze senza alcuna discriminazione (art. 1 c. 16 legge 107/2015 e C.M. n. 1972 del 15/09/2015).

- Le azioni volte allo sviluppo di competenze digitali e alla costruzione di ambienti di apprendimento inclusivi (c. 56 Legge n. 107/2015) che, in attesa che sia definito il Piano triennale sulla scuola digitale, si ritengono comunque rilevanti per la progettazione delle azioni formative.
- La progettazione di attività per l'insegnamento di Educazione civica L. n. 92/2019 con un monte ore totale di 33 per ciascun anno scolastico.
- I criteri di valutazione deliberati dal Collegio dei Docenti per le singole discipline e già inseriti nel PTOF dovranno essere integrati in modo da ricoprendere anche la valutazione dell'insegnamento dell'Educazione civica;
- I percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento.
- Dovranno essere previste attività di formazione in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, nei limiti delle risorse umane, finanziarie e strumentali disponibili, mediante l'organizzazione di corsi rivolti agli studenti inseriti nei percorsi di alternanza scuola-lavoro ed effettuati secondo quanto disposto dal decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e ss. mm. ii..
- Eventuali attività extrascolastiche e in collaborazione con il territorio; tali attività dovranno essere caratterizzate da coerenza e continuità con l'azione formativa svolta durante l'attività curricolare.
- Le azioni di monitoraggio sulla realizzazione delle attività previste nel Piano dell'Offerta formativa sono ritenute essenziali per adeguare la progettazione e per introdurre eventuali interventi correttivi.
- La valutazione degli alunni, che deve essere trasparente e tempestiva (D.lgs. n. 122/09, art. 1), ha valore sia formativo che amministrativo ed è uno strumento essenziale di articolazione delle azioni didattiche e di supporto all'orientamento personale dell'allievo. Gli indirizzi orientativi per l'attività di progettazione della valutazione degli alunni prevedono la definizione di criteri comuni di valutazione per ambiti/discipline.

Nella progettazione dell'offerta formativa si terrà conto delle seguenti priorità individuate nel



RAV considerate per lo sviluppo del Piano di Miglioramento.

Obiettivi prioritari d'istituto: RAV 1 e PTOF (comma 7, art. 1 L. n. 107/20015)

Obiettivi prioritari del RAV - Gli obiettivi prioritari , a ben riflettere, declinano alcune specifiche parti della mission d'istituto e descrivono, nel dettaglio, le azioni di miglioramento (Piani di Miglioramento, PDM) che l'istituto dovrà mettere in campo per adempierla pienamente. Gli obiettivi prioritari si riferiscono sempre ai risultati che la scuola si prefigge di realizzare nel lungo periodo ed in modo specifico, ad << obiettivi formativi individuati come prioritari>> , così come recita il comma 7 dell'art. 1 della L. n. 107 del 2015. Qualsiasi priorità della scuola, deve essere necessariamente ricollegabile agli esiti degli studenti, in quanto, il servizio che la scuola eroga, a qualsiasi livello (didattico, gestionale, amministrativo, ecc.), è orientato al perseguimento della finalità educativa per lo studente. In relazione a ciò, sono stati individuati nel RAV i seguenti obiettivi prioritari che di seguito vengono riportati in relazione agli obiettivi del predetto comma 7, rispettivamente alle lettere a) e b).

1. (RAV) risultati scolastici, comma 7, art. 1 L. n. 107/2015 lett. a): Priorità - Attivazione di strategie per il miglioramento dei risultati scolastici (Italiano, Matematica e Inglese), per la riduzione del numero dei trasferimenti in uscita, della dispersione in generale e delle sospensioni del giudizio. Traguardi - Riduzione progressiva del 10% in un triennio (rispetto al dato dell'a.s. 2022- 23): -del numero dei trasferimenti in uscita -degli alunni non promossi e non valutabili -delle sospensioni del giudizio.

2. (RAV) risultati nelle prove standardizzate nazionali, comma 7, art. 1 L. n. 107/2015 lett. b): Priorità - Attivazione di strategie per il miglioramento dei risultati nelle prove standardizzate in matematica e inglese, listening e reading.

Traguardi - Riduzione progressiva della differenza tra i risultati nelle prove standardizzate in matematica e inglese, listening e reading raggiunti dalla scuola e gli standard nazionali.

3. (RAV) Competenze Chiave Europee, Raccomandazione del Consiglio del 22 maggio 2018, relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente.

Priorità - Implementare le competenze DigComp, LifeComp, EntreComp, GreenComp degli studenti con un approccio più internazionale.

Traguardi - Internazionalizzazione progressiva dell'Istituto favorendo scambi e confronti con altre realtà scolastiche europee.

Sviluppo, Innalzamento e Miglioramento :

- delle competenze di base (alfabetiche, matematiche e digitali) sviluppo.
- della capacità di imparare a imparare quale presupposto costantemente migliore per apprendere e partecipare alla società in una prospettiva di apprendimento permanente;



- del livello di competenze personali e sociali nonché la capacità di imparare a imparare, al fine di migliorare la capacità di gestire la propria vita in modo attento alla salute e orientato al futuro; - del livello delle competenze digitali in tutte le fasi dell'istruzione e della formazione per tutti i segmenti della popolazione.

Promozione:

- dell'acquisizione di competenze in scienza, tecnologia, ingegneria e matematica (STEM), tenendo conto dei collegamenti con le arti, la creatività e l'innovazione, e motivare di più i giovani, soprattutto ragazze e giovani donne, a intraprendere carriere STEM.
- dello sviluppo di competenze in materia di cittadinanza al fine di rafforzare la consapevolezza dei valori comuni enunciati nell'articolo 2 del trattato sull'Unione europea e nella Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea.

Incoraggiare:

- la competenza imprenditoriale,
- la creatività e lo spirito di iniziativa in particolare tra i giovani, ad esempio favorendo le occasioni in cui i giovani possano fare almeno un'esperienza imprenditoriale pratica durante l'istruzione scolastica.

Aumentare:

- il livello delle competenze linguistiche, sia nelle lingue ufficiali che nelle altre lingue. - fornire sostegno ai discenti nell'apprendimento di lingue diverse che siano utili nella vita lavorativa e personale e in grado di contribuire alla comunicazione e alla mobilità transfrontaliera. - la consapevolezza di tutti i discenti e del personale didattico riguardo all'importanza di acquisire le competenze chiave e alla loro relazione con la società

Come prima sottolineato, tali obiettivi sono in stretta connessione con il PDM che dovrà prevedere: a partire dal corrente anno scolastico, le seguenti azioni:

- Sviluppare le competenze chiave, in campo linguistico, logico-matematico, scientifico e tecnologico, e le competenze di cittadinanza, in campo sociale, civico, giuridico, economico aziendale e pedagogico.
- Migliorare i risultati nelle prove standardizzate, coinvolgendo la comunità scolastica ad una partecipazione responsabile ed attiva.
- Avvicinare gli esiti degli studenti nelle prove standardizzate nazionali al dato delle istituzioni scolastiche con ESCS.
- Incrementare una didattica per competenze, che tenga fortemente conto della interdisciplinarietà, anche curvando l'impianto metodologico-didattico verso le Unità Didattiche d'Apprendimento (UDA), almeno nelle discipline e nei saperi a spicco contenuto trasversale.



□ Potenziare le iniziative didattico-orientative, D.M. n. 328/2022 (Linee Guida per l'Orientamento), rivolte alle studentesse ed agli studenti anche per mezzo delle azioni, previste dal PNRR 1.4. "Intervento straordinario finalizzato alla riduzione dei divari territoriali nel I e II ciclo della scuola secondaria e alla lotta alla dispersione scolastica" nell'ambito della Missione 4 – Componente 1 – del Piano nazionale di ripresa e resilienza, finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU c.d. "Divari".

□ Incrementare percorsi formativi in collaborazione con Università, Enti extrascolastici e Aziende produttive, prioritariamente del territorio e in subordine anche del extra-territorio.

Il presente Atto di indirizzo, contenente i principi generali e gli indirizzi necessari per la stesura del Piano Triennale dell'Offerta Formativa, potrà essere oggetto di revisione, modifica o integrazione da parte del dirigente.



Priorità desunte dal RAV

● Risultati scolastici

Priorità

Attivazione di strategie per il miglioramento dei risultati scolastici, per la riduzione del numero dei trasferimenti in uscita, della dispersione in generale e delle sospensioni del giudizio

Traguardo

Riduzione progressiva del 10% in un triennio(rispetto al dato dell'a.s. 2023-24): -del numero dei trasferimenti in uscita -degli alunni non promossi e non valutabili -delle sospensioni del giudizio

● Risultati nelle prove standardizzate nazionali

Priorità

Attivazione di strategie per il miglioramento dei risultati nelle prove standardizzate in matematica e inglese, listening e reading

Traguardo

Riduzione progressiva della differenza tra i risultati nelle prove standardizzate in matematica e inglese, listening e reading raggiunti dalla scuola e gli standard nazionali



● Competenze chiave europee

Priorità

Implementare le competenze DigComp, LifeComp, EntreComp, GreenComp degli studenti con un approccio più internazionale

Traguardo

Internazionalizzazione progressiva dell'Istituto favorendo scambi e confronti con altre realtà scolastiche europee



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
- 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 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



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

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
- incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione
- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti
- alfabetizzazione e perfezionamento dell'italiano come lingua seconda attraverso corsi e laboratori per studenti di cittadinanza o di lingua non italiana, da organizzare anche in collaborazione con gli enti locali e il terzo settore, con l'apporto delle comunità di origine, delle famiglie e dei mediatori culturali
- definizione di un sistema di orientamento



Piano di miglioramento

● Percorso n° 1: L'inclusione scolastica: successo formativo per tutti

Qual è l'obiettivo?

L'obiettivo è la realizzazione di una scuola inclusiva, una scuola capace di accogliere le specificità di ognuno sapendo creare un ambiente in grado di armonizzare il proprio intervento, modificando la propria organizzazione così da proporre modalità educative e didattiche funzionali ai diversi bisogni, rendendo ciascun alunno e alunna protagonista dell'apprendimento qualunque siano le sue capacità, le sue potenzialità e i suoi limiti.

Come?

Attraverso l'accoglienza e l'ascolto degli alunni con bisogni educativi speciali al fine di favorire la loro crescita in un ambiente di apprendimento accogliente e inclusivo e in un clima relazionale sereno, capaci di valorizzare le loro potenzialità attraverso la conoscenza e lo studio di metodologie didattico-pedagogiche finalizzate al recupero degli alunni in difficoltà apprenditive e/o relazionali.

Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

○ Risultati scolastici

Priorità

Attivazione di strategie per il miglioramento dei risultati scolastici, per la riduzione del numero dei trasferimenti in uscita, della dispersione in generale e delle sospensioni del giudizio

Traguardo



Riduzione progressiva del 10% in un triennio(rispetto al dato dell'a.s. 2023-24): -del numero dei trasferimenti in uscita -degli alunni non promossi e non valutabili -delle sospensioni del giudizio

Obiettivi di processo legati del percorso

○ Curricolo, progettazione e valutazione

-Definire modelli comuni e condivisi di unità di apprendimento e di rubriche di valutazione

○ Ambiente di apprendimento

-Implementare l'aspetto metodologico innovativo dell'attività didattica, per il miglioramento dell'efficacia delle pratiche formative della scuola -Arricchire le dotazioni tecnologiche già in possesso dell'Istituto e creare spazi di lavoro e di apprendimento innovativi per studenti e docenti

○ Inclusione e differenziazione

-Includere maggiormente gli alunni con fragilità a vario livello attraverso attività di tutoring, mentoring, counseling psicologico e modalità organizzativo-didattiche più efficaci -Implementare le attività laboratoriali extracurricolari contro la dispersione, anche con la finalità di valorizzare il talento personale e creativo degli allievi

○ Continuità e orientamento

-Migliorare e reindirizzare le attività di orientamento e continuità in entrata per ridurre il numero di trasferimenti in uscita degli studenti e la dispersione in



generale, soprattutto degli alunni stranieri -Monitorare in modo più preciso, costante e continuo i risultati a distanza degli ex allievi nella fascia di età 18-24

○ **Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane**

-Implementare la disseminazione degli esiti formativi conseguiti dai docenti per migliorare l'acquisizione di buone pratiche didattiche, anche attraverso attività di scambio e gemellaggio con altre scuole del territorio locale, regionale, nazionale
Individuare interventi di formazione dei docenti in coerenza con le priorità individuate

Attività prevista nel percorso: Piano per l'inclusione

Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	8/2022
Destinatari	Docenti Studenti
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti ATA Studenti Genitori Consulenti esterni
Responsabile	Il Piano è deliberato dal Collegio dei Docenti su proposta del Gruppo di Lavoro per l'Inclusione. Il Gruppo è presieduto dal Dirigente Scolastico o da un suo delegato; è costituito dalla F. S. Area 4, dal gruppo di sostegno, da una rappresentanza dei



genitori e dei docenti curricolari (gruppo CIC), da rappresentanti del personale ATA, da rappresentanti delle Aziende sanitarie locali competenti.

Gli obiettivi dell'attività sono:

1. Possibilità di strutturare percorsi specifici di formazione e aggiornamento degli insegnanti.
2. Favorire percorsi di autentica inclusione di alunni con fragilità certificate e non certificate.
3. Adozione di criteri di valutazione coerenti con prassi inclusive

Risultati attesi

● **Percorso n° 2: Rilevazione e monitoraggio sistematico delle competenze chiave e di cittadinanza**

Predisposizione ed elaborazione di strumenti comuni e condivisi per la rilevazione, il monitoraggio e la valutazione delle competenze chiave e di cittadinanza

Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

○ **Competenze chiave europee**

Priorità

Implementare le competenze DigComp, LifeComp, EntreComp, GreenComp degli studenti con un approccio più internazionale



Traguardo

Internazionalizzazione progressiva dell'Istituto favorendo scambi e confronti con altre realtà scolastiche europee

Obiettivi di processo legati del percorso

○ Ambiente di apprendimento

Definire modelli comuni e condivisi di unità di apprendimento e di rubriche di valutazione

● Percorso n° 3: Miglioramento dei risultati nelle prove standardizzate

Riduzione progressiva della differenza tra i risultati nelle prove standardizzate in matematica e inglese, listening e reading raggiunti dalla scuola e gli standard nazionali

Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

○ Risultati nelle prove standardizzate nazionali

Priorità

Attivazione di strategie per il miglioramento dei risultati nelle prove standardizzate in matematica e inglese, listening e reading



Traguardo

Riduzione progressiva della differenza tra i risultati nelle prove standardizzate in matematica e inglese, listening e reading raggiunti dalla scuola e gli standard nazionali

Obiettivi di processo legati del percorso

○ **Curricolo, progettazione e valutazione**

-Definire modelli comuni e condivisi di unità di apprendimento e di rubriche di valutazione



Principali elementi di innovazione

Sintesi delle principali caratteristiche innovative

Processi didattici innovativi: robotica nell'educazione moderna

La robotica a scuola sta rivoluzionando i metodi d'insegnamento e d'apprendimento, rendendo entrambi più piacevoli, per insegnanti e ragazzi. La robotica a scuola è apprendimento della robotica, apprendimento con la robotica, apprendimento attraverso la robotica.

Oltre all'apprendimento delle basi della robotica, la robotica educativa è l'occasione per l'acquisizione di competenze trasversali, come la capacità di risolvere i problemi, lo sviluppo di facoltà cognitive e sociali, la capacità di pianificazione, lo sviluppo dello spirito critico, lo sviluppo della personalità e dell'autostima.

Il nostro istituto ha partecipato al progetto " Key to the Future- Collaboration in Robotics for Modern Education" (Erasmus+ KA2) .

Lo scopo del progetto è stato quello di favorire negli alunni del nostro istituto l'acquisizione di competenze matematiche, scientifiche, digitali, tecniche e il rafforzamento delle competenze esistenti.

La priorità principale è stabilire e scambiare pratiche nel campo dell'educazione digitale, nonché lo sviluppo e il rafforzamento delle competenze professionali degli insegnanti. Le attività incluse in questo progetto creano la possibilità di sviluppo in entrambi i campi in una dimensione europea, promuovendo la cooperazione transnazionale e la dimensione europea per lo sviluppo di una cittadinanza attiva

A consolidare l'intento innovativo della scuola in questo ambito educativo è stato approvato in Collegio dei Docenti per l'anno scolastico 2019/2020 il progetto " Team Robotica del Liceo Croce: Robot. 2020", destinato ad un gruppo di circa 20 alunni della scuola.



Con questo progetto ci si propone di:

1. consolidare e ampliare le conoscenze degli allievi in Fisica, Matematica e Informatica;.
2. incrementare il successo formativo in tali materie scientifiche, potenziando il curricolo di Matematica, Fisica e Informatica del nostro Liceo;
3. contribuire alla formazione del personale docente;
4. elaborare una presentazione in pubblico ed un'attività di esposizione del laboratorio.

Metodologie didattiche innovative

L'obiettivo generale con cui si affronta il tema delle metodologie didattiche innovative è quello di stimolare la riflessione sulle pratiche didattiche, su come queste possano essere innovative utilizzando anche (ma non solo) la tecnologia, sulle condizioni perché queste pratiche possano essere proficuamente messe in atto a scuola.

Considerando la focalizzazione sul discente, sarebbe poi opportuno porre l'accento su metodologie e attività didattiche che abbiano caratteristiche atte a migliorare l'atteggiamento complessivo dello studente rispetto all'apprendimento e allo studio. Cioè, sviluppare approcci che possano incidere positivamente sull'autostima dello studente e sulla sua percezione della propria efficacia, influenzando anche gli aspetti di gratificazione personale. Da questo punto di vista, quindi, è appropriato fare riferimento ad attività che abbiano alcune delle seguenti prerogative:

- Favoriscano un atteggiamento di curiosità negli studenti.
- Sviluppino consapevolezza critica, cioè la capacità di porsi domande di fronte alla realtà.
- Stimolino l'attitudine a porsi e a perseguire obiettivi e di essere capaci di perseguiarli.
- Promuovano un uso critico e consapevole degli strumenti usati (in particolare, quelli digitali).
- Favoriscano la mobilitazione di competenze e conoscenze diverse (interdisciplinarietà, trasversalità).
- Non abbiano come obiettivo unicamente il voto/la valutazione quantitativa.

In questo contesto è stata utilizzata da alcuni docenti del nostro istituto la Flipped Classroom.



Flipped Classroom

Premessa

La flipped classroom è un modo di fare didattica che vede l'uso delle tecnologie come protagoniste e attraverso queste inverte il tradizionale schema di insegnamento/apprendimento e di conseguenza il rapporto docente/alunno, letteralmente "classe capovolta".

I vari materiali, in differenti formati e linguaggi digitali (testi, audio, video) ed i diversi percorsi educativi proposti dal docente vengono messi a disposizione degli alunni all'interno di un "ambiente virtuale" creato per il gruppo classe in piattaforme digitali reperibili attraverso la rete.

Questi materiali possono essere approfonditi dagli studenti da soli o in gruppo "fuori dalla classe" a casa, in biblioteca o in altri luoghi di aggregazione informale. Mentre in classe con l'insegnante i contenuti "appresi" attraverso la tecnologia diventano oggetto di attività cooperative mirate a "mettere in movimento" le conoscenze acquisite.

In questa prospettiva la classe non è più il luogo di trasmissione delle nozioni ma lo spazio di lavoro e discussione dove si impara ad utilizzarle nel confronto con i pari e l'insegnante.

Il docente, infatti, una volta scelto il tema da approfondire, e caricato il materiale informativo in una piattaforma di e-learning, indica allo studente quali temi e contenuti studiare o approfondire nei giorni precedenti all'attività in classe dedicata a quel tema. Si realizza, così, l'inversione del setting tradizionale e si può parlare di "classe capovolta".

Inoltre, vengono valorizzati i nuovi stili di apprendimento degli studenti che sono ormai "nativi digitali" e diviene molto più semplice personalizzare gli apprendimenti, realizzando all'interno dell'ambiente virtuale di apprendimento percorsi didattici specifici per singoli o gruppi con bisogni o esigenze particolari.

Altro aspetto interessante di questa metodologia è il fatto che l'intero setting didattico viene rivisto nell'ottica di massimizzare una risorsa che sempre più scarseggia nella scuola: il tempo dell'insegnante.

Aree di innovazione



○ PRATICHE DI INSEGNAMENTO E APPRENDIMENTO

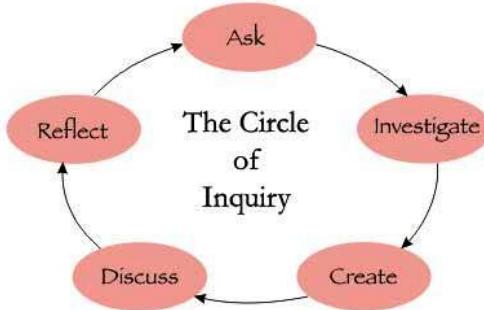
Inquiry-based learning

Tale metodologia, pur nella varietà delle possibili realizzazioni, prevede di coinvolgere lo studente nella progettazione e realizzazione di indagini per acquisire conoscenza su un determinato fenomeno e per sviluppare competenze nell'applicazione del metodo scientifico. L'inquiry-based learning si basa sul processo intenzionale di analisi dei problemi, di critica di esperimenti, di valutazione delle alternative, di pianificazione di indagini, di ricerca di informazioni complesse da varie fonti, di costruzione di modelli, di dibattito con pari e di formazione di argomentazioni coerenti e consistenti. Permette non solo di sviluppare conoscenza scientifica ma anche di capire che cosa voglia dire essere uno scienziato. Questo può contribuire negli studenti ad un cambio di percezione della propria identità e alla loro crescita personale come cittadini. Questi cambiamenti possono essere raggiunti progettando attività di inquiry based learning a scuola ed anche facendo partecipare gli studenti ad attività di "citizen science" o "citizen inquiry", cioè ad attività che richiedono ad un determinato insieme di utenti di seguire un processo, collezionare dati e/o contribuire ad un esperimento iniziato da scienziati. Tali attività possono portare ad esplorare nuove aree di conoscenza e ad affrontare con occhi diversi la relazione con gli altri, con il proprio contesto, con l'ambiente.

Per quanto riguarda la progettazione diretta di attività inquiry-based a scuola, si può fare riferimento, ad esempio, ai diversi modelli, contenuti e strumenti sviluppati da svariati progetti europei o nazionali. Per quanto riguarda le attività di citizen science, alcuni dei progetti proposti da musei scientifici o da centri di ricerca possono costituire un modo interessante di coinvolgere gli studenti in questo tipo di attività. Si può citare, per fare solo un esempio, il progetto "Extreme Energy Events (EEE) - La Scienza nelle Scuole" coordinato



dal Centro Fermi, a cui da alcuni anni partecipano già gli alunni del nostro istituto.



Learning by doing

Questa metodologia didattica si basa su una concezione dell'esperienza come rapporto tra uomo ed ambiente, dove l'uomo non è uno spettatore passivo, ma interagisce con ciò che lo circonda e comprende con la riflessione ed il pensiero.

L'individuo è in costante contatto con il suo ambiente, reagisce ed agisce su di esso. L'esperienza educativa deve quindi partire dalla quotidianità nella quale il soggetto vive. Successivamente ciò che è stato sperimentato deve progressivamente assumere una forma più piena ed organizzata.

Per raggiungere livelli apprezzabili di apprendimento è necessario creare un ambiente di apprendimento in cui vengono accettate e si confrontano le pluralità di opinioni di diversi gruppi in contrasto tra loro. Da questi concetti filosofici deriva il Learning by doing, imparare facendo, imparare attraverso il fare. Non si, ovviamente, di apprendere attraverso il mero fare, ma questo deve essere accompagnato dal pensiero e dalla riflessione. Gli steps del Learning by doing sono 4:

1. memorizzare i processi conoscitivi attraverso azioni meccaniche.
2. comprendere i processi conoscitivi attraverso la riflessione e il pensiero.
3. interiorizzare le azioni da svolgere eseguendole mentalmente.



4. acquisire consapevolezza delle azioni.

All'azione si deve accompagnare la riflessione dell'eseguito: quindi learning by doing, ma anche learning by thinking. Quindi operare pensando, riflettendo, discutendo con se stessi.

Cooperative Learning

Il Cooperative Learning costituisce una specifica metodologia di insegnamento attraverso la quale gli studenti apprendono in piccoli gruppi, aiutandosi reciprocamente e sentendosi corresponsabili del reciproco percorso. L'insegnante assume un ruolo di facilitatore ed organizzatore delle attività, strutturando "ambienti di apprendimento" in cui gli studenti, favoriti da un clima relazionale positivo, trasformano ogni attività di apprendimento in un processo di "problem solving di gruppo", conseguendo obiettivi la cui realizzazione richiede il contributo personale di tutti.

Tali obiettivi possono essere conseguiti se all'interno dei piccoli gruppi di apprendimento gli studenti sviluppano determinate abilità e competenze sociali, intese come un insieme di "abilità interpersonali e di piccolo gruppo indispensabili per sviluppare e mantenere un livello di cooperazione qualitativamente alto".

Il Cooperative Learning è un metodo didattico in cui gli studenti lavorano insieme in piccoli gruppi per raggiungere obiettivi comuni, cercando di migliorare reciprocamente il loro apprendimento. Tale metodo si distingue sia dall'apprendimento competitivo che dall'apprendimento individualistico e, a differenza di questi, si presta ad essere applicato ad ogni compito, ad ogni materia, ad ogni curricolo.

Il lavoro di gruppo non è una novità nella scuola, ma la ricerca dimostra che gli studenti possono anche lavorare insieme senza trarne profitto. Può infatti accadere che essi operino insieme, ma non abbiano alcun interesse o soddisfazione nel farlo. Nei gruppi di apprendimento cooperativo, invece, gli studenti si dedicano con piacere all'attività comune, sono protagonisti di tutte le fasi del loro lavoro, dalla pianificazione alla valutazione, mentre l'insegnante è soprattutto un facilitatore e un organizzatore dell'attività di apprendimento.

Rispetto ad un'impostazione del lavoro tradizionale, la ricerca mostra che il Cooperative



Learning presenta di solito questi vantaggi:

- Migliori risultati degli studenti: tutti gli studenti lavorano più a lungo sul compito e con risultati migliori, migliorando la motivazione intrinseca e sviluppando maggiori capacità di ragionamento e di pensiero critico;
- Relazioni più positive tra gli studenti: gli studenti sono coscienti dell'importanza dell'apporto di ciascuno al lavoro comune e sviluppano pertanto il rispetto reciproco e lo spirito di squadra;
- Maggiore benessere psicologico: gli studenti sviluppano un maggiore senso di autoefficacia e di autostima, sopportano meglio le difficoltà e lo stress.

I cinque elementi che rendono efficace la cooperazione sono:

1. L'interdipendenza positiva, per cui gli studenti si impegnano per migliorare il rendimento di ciascun membro del gruppo, non essendo possibile il successo individuale senza il successo collettivo;
2. La responsabilità individuale e di gruppo: il gruppo è responsabile del raggiungimento dei suoi obiettivi ed ogni membro è responsabile del suo contributo;
3. L'interazione costruttiva: gli studenti devono relazionarsi in maniera diretta per lavorare, promuovendo e sostenendo gli sforzi di ciascuno e lodandosi a vicenda per i successi ottenuti;
4. L'attuazione di abilità sociali specifiche e necessarie nei rapporti interpersonali all'interno del piccolo gruppo: gli studenti si impegnano nei vari ruoli richiesti dal lavoro e nella creazione di un clima di collaborazione e fiducia reciproca.
5. La valutazione di gruppo: il gruppo valuta i propri risultati e il proprio modo di lavorare e si pone



degli obiettivi di miglioramento.

○ PIANO DI INTERNAZIONALIZZAZIONE E SVILUPPO EUROPEO

Il presente Piano intende definire le finalità, gli obiettivi strategici e tutte le attività del Piano di internazionalizzazione dell'Istituto per gli anni scolastici 2023-2027, come conseguenza dell'Atto di indirizzo del DS, del RAV, del PTOF, del Piano di Miglioramento e come linea guida di riferimento per tutto il personale.

PREMESSA

Il Liceo Scientifico "Benedetto Croce" di Palermo si prefigge di promuovere a pieno la crescita del cittadino, del cittadino europeo e della persona attraverso svariate attività ed iniziative. Nel PTOF, Atto di indirizzo triennio 2022/2025, l'Istituto ha come obiettivo di innalzare il livello di istruzione e delle competenze degli studenti, dando loro l'opportunità di attivare scambi culturali con Paesi europei ed extraeuropei, di promuovere la mobilità transnazionale degli Studenti, dei Docenti e dello Staff. L'internazionalizzazione del nostro Liceo serve a sviluppare appieno le otto competenze chiave per l'apprendimento permanente, così come definite dal Parlamento e dal Consiglio dell'Unione Europea nel 2018, tra le quali annoveriamo la comunicazione nelle lingue straniere, competenze sociali e civiche, competenze digitali e consapevolezza ed espressione culturale. Si ispira, inoltre, all'European Framework for Personal, Social and Learning to Learn Key Competence (LifeComp), con cui nel 2020 l'Unione Europea ha integrato la Raccomandazione sulle 8 competenze chiave.

VISION

Dare ai nostri alunni la possibilità di frequentare una scuola dagli standard europei rappresenta una grande sfida, per sentirsi davvero cittadini del mondo, combattendo la dispersione scolastica, lo svantaggio socio-culturale ed economico. Si individuano, infatti, in alcuni casi, in relazione all'estrema eterogeneità delle provenienze socio- culturali degli



allievi, delle limitate opportunità di accesso allo studio e alla formazione culturale, tanto più di ambito europeo, per mancanza di strumenti culturali e di mezzi socio- economici adeguati. Il Liceo Croce si è posto, quindi, sempre l'obiettivo di colmare tali lacune con una progettazione educativo-didattica che miri al recupero delle competenze disciplinari, all'inclusione, all'accoglienza e alla promozione culturale dei suoi studenti.

La stragrande maggioranza del personale insegnante del Liceo gode di un contratto a tempo indeterminato e copre la fascia di età che va prevalentemente dai 45 ai 60 anni. Si tratta di personale laureato per il 98% e presente nella scuola per il 30% da 1 a 10 anni e, per il resto, da oltre i 10 anni. La continuità didattica è un valore prezioso e caratterizzante del nostro Istituto, che incide in modo determinante sulla pianificazione, sull'efficacia e sulla strutturale ricaduta dei processi di internazionalizzazione. Al momento solo pochi docenti sono in possesso di certificazioni linguistiche in inglese e informatiche (patente ECDL), altri svolgono regolarmente incarichi di tutoraggio nei progetti finanziati dall'UE. Inoltre si rileva un esiguo numero di Docenti in possesso delle adeguate certificazioni per poter insegnare con la metodologia CLIL.

MISSION

Diversità e inclusione, tolleranza, rispetto per l'ambiente, cooperazione, solidarietà e rispetto multiculturale saranno i valori irrinunciabili che ispireranno ogni attività di internazionalizzazione del Liceo Scientifico "Benedetto Croce", da sempre intento a favorire sia la dimensione europea dell'apprendimento, attraverso lo sviluppo dei processi di cittadinanza attiva, sia l'integrazione sociale. La Mission dell'Istituto è formare gli studenti per renderli cittadini consapevoli in un'ottica globale e in grado di dare un contributo allo sviluppo della società mondiale e multiculturale. Inoltre, esso intende preparare gli studenti all'inserimento nel mondo del lavoro in contesti locali ed internazionali, migliorando l'occupabilità anche nella piena realizzazione delle proprie aspettative.

OBIETTIVI

1. Fatte tali premesse si declinano qui di seguito gli obiettivi di internazionalizzazione che l'Istituto intende raggiungere:

2. Promozione della cittadinanza attiva e della partecipazione democratica:



3. Formare cittadini al pensiero critico e originale;
4. Educare ai valori culturali su cui si basano le democrazie europee, promuovendo lo studio della storia come ricerca ed affermazione delle radici comuni;
5. Educare al rispetto e all'accoglienza delle diversità;
6. Sostenere la parità di genere.
7. Miglioramento delle competenze linguistiche in inglese per la comunicazione interculturale;
8. Potenziare la conoscenza della lingua inglese degli studenti
9. Potenziare l'insegnamento della lingua straniera in classe, formando i docenti di Inglese, attraverso corsi di aggiornamento e programmi di mobilità europea. Potenziare la conoscenza della lingua inglese dei docenti di tutte le altre discipline attraverso corsi di lingua e programmi di mobilità europea, per consentire loro di comunicare con i sempre più numerosi alunni extra comunitari che la nostra scuola accoglie e far sì che un numero crescente di insegnanti possa accedere all'insegnamento della propria disciplina in L2.
10. Potenziamento di una maggiore sensibilità ambientale in un'ottica di sviluppo sostenibile;
11. Promuovere le buone pratiche di sostenibilità ambientale a livello locale ed europeo;
12. Favorire la riflessione comune sul tema del cambiamento climatico e del problema energetico;
13. Promuovere la condivisione di piccole azioni virtuose, per difendere la vita sul nostro pianeta;
14. Promuovere la mobilità Green:



15. Sostenere l'implementazione nelle programmazioni disciplinari di unità didattiche e progetti sullo sviluppo sostenibile;
16. Promuovere il Learning by Doing: imparare dall'esperienza sul campo e dal confronto con gli altri paesi nuove misure ecosostenibili da trasferire nel contesto locale.
17. Potenziamento delle strategie digitali;
18. Formare i docenti all'uso delle tecnologie digitali;
19. Potenziare la strumentazione necessaria per l'insegnamento delle lingue e i laboratori di chimica, fisica ed informatica, affinché si adeguino il più possibile a quelli delle altre realtà europee;
20. Incrementare la didattica laboratoriale, per insegnare agli studenti a utilizzare sia strumenti concreti che software;
21. Potenziare la mobilità europea, per consentire agli insegnanti di imparare dai colleghi di altri paesi come migliorare la propria didattica.
22. Potenziamento di metodi e strategie didattiche innovative per l'inclusione grazie a corsi di formazione in servizio di respiro europeo per:
23. Implementare l'interdisciplinarietà;
24. Implementare l'uso del Cooperative Learning;
25. Implementare l'uso del dibattito in classe;
26. Implementare la didattica laboratoriale;



27. Implementare l'uso della Flipped Classroom.

Nel prossimo futuro, dunque, il Liceo Scientifico "Benedetto Croce" si propone di potenziare il suo ruolo di punto di riferimento per il territorio e di interfaccia internazionale, per alimentare lo scambio di conoscenze, competenze organizzative, proposte di sviluppo ed innovazioni didattico/tecnologiche finalizzate alla crescita degli studenti. Per l'Istituto l'internazionalizzazione rappresenta così una sfida, oltre che un'opportunità, ed esso si impegna, pertanto, nel rispetto della Mission, a collaborare alla costruzione di una Europa dell'Istruzione e della formazione. Il nostro Istituto intende proseguire nelle seguenti iniziative internazionali già intraprese, affinché si possano potenziare e ampliare:

1. percorsi educativi alla sostenibilità ambientale;
2. percorsi educativi all'inclusione e alla parità di genere;
3. formazione digitale per facilitare la comunicazione attraverso le piattaforme on line dell'Unione Europea (per es. e-Twinning);
4. mobilità in ingresso e in uscita del personale docente e amministrativo in job shadowing e corsi di formazione;
5. mobilità degli studenti in realtà educative e professionali volte ad accrescere la consapevolezza dell'appartenenza all'Europa e ai suoi valori;
6. promozione nella scuola di una dimensione europea quale presupposto per la cooperazione internazionale;
7. attivazione di partenariati strategici con scuole europee ed internazionali sui principali temi relativi ai quattro pilastri fondamentali del Programma Erasmus+

ATTIVITÀ INTERNAZIONALI

Oltre al Programma Erasmus+ l'Istituto ha già intrapreso molteplici attività formative che concorrono al conseguimento degli obiettivi di internazionalizzazione, quali: il



conseguimento delle certificazioni PET, FCE, IELTS con la collaborazione dell'International House di Palermo e attività CLIL nelle classi non terminali; l'orientamento in uscita verso Università internazionali, ad esempio attraverso il Progetto INSA di Lione; la partecipazione a progetti per favorire lo sviluppo della cittadinanza attiva (ad es. "Cultural Identity as the Key to the Gate of Tolerance in Europe"), l'uso delle S.T.E.A.M.

Allegato:

Allegato 3_ Piano internazionalizzazione e criteri selezione staff e alunni Erasmus +.pdf



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

Progetti dell'istituzione scolastica



Scuole 4.0: scuole innovative e laboratori

● Progetto: PNRR CLASSROOM BENEDETTO CROCE PALERMO

Titolo avviso/decreto di riferimento

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

Descrizione del progetto

La storia della pedagogia e della ricerca educativa ha offerto rilevanti contributi sull'influenza dei luoghi, degli spazi e degli ambienti nel processo di apprendimento. La ricerca internazionale più recente ha posto particolare attenzione su quali siano i processi di preparazione necessari per la transizione verso i nuovi spazi, i tipi di pratiche didattiche innovative che possono essere abilitate da questi spazi (apprendimento attivo, collaborativo, interazioni sociali, etc.), le culture organizzative, la leadership, il ruolo dei docenti alla base del loro più efficace utilizzo, il design degli spazi e degli arredi, le tecnologie migliori per abilitare gli ambienti all'apprendimento, le relazioni tra spazio interno ed esterno e tra ambienti digitali e fisici. In questa direzione si muove il seguente progetto che prevede la progettazione e realizzazione di almeno 42 ambienti di apprendimento innovativi fisici e digitali. Valutato lo stato delle aule e delle attrezzature esistenti nella struttura scolastica, tenuto conto che i tre plessi hanno una struttura edilizia



differente, viste le richieste dei dipartimenti e pensata un'organizzazione didattica basata su pedagogie innovative ravvisabili nei documenti di programmazione della scuola e/o integrabili in essi, si è optato per un sistema ibrido. Per realizzare ambienti fisici di apprendimento innovativi, oltre allo spazio fisico (non sempre adeguato), è necessario disporre di arredi e di tecnologie a un livello più avanzato rispetto a quelli di cui oggi dispone la scuola. Design - Si prevede di realizzare ambienti caratterizzati da arredi mobili, modulari e scrivibili, che permettono un maggior grado di flessibilità per consentire una rapida riconfigurazione dell'aula nella quale sono presenti uno schermo digitale, dispositivi per la fruizione delle lezioni anche in videoconferenza (Workspace con tutte le sue app) e dispositivi digitali (notebook, tablet, etc.) utilizzabili anche dagli studenti individualmente o in gruppo con connessione wifi, piattaforme cloud. Si prevede che le classi, anche in rete fra più aule, abbiano dispositivi per la comunicazione digitale, per la promozione della scrittura e della lettura (MOL biblioteca digitale) con le tecnologie digitali, per lo studio delle STEM, per la creatività digitale, per l'apprendimento del pensiero computazionale, dell'intelligenza artificiale e della robotica, per la fruizione di contenuti attraverso la realtà virtuale e aumentata. Pedagogie innovative - Il progetto prevede di implementare l'uso di un approccio STEAM nella didattica curriculare, poiché è un approccio che permette di utilizzare metodologie innovative ed inclusive riuscendo a ridurre gli stereotipi di genere. La filosofia d'insegnamento STEAM contiene inoltre alla perfezione le "4C" teorizzate come fondamentali nell'istruzione del XXI secolo: creatività, collaborazione, pensiero critico e comunicazione. Quattro punti che si incontrano costantemente non solo in aula, nel confronto e la collaborazione con il gruppo dei pari e con i docenti, ma anche nell'utilizzo delle tecnologie realizzate appositamente per la didattica digitale. Misure di accompagnamento - Per l'utilizzo efficace degli spazi didattici trasformati si prevede di rafforzare gli spazi di confronto e di autoriflessione della comunità dei docenti della scuola anche per individuare eventuali adesioni ad iniziative di formazione e la revisione del curriculum e degli strumenti di valutazione.

Importo del finanziamento

€ 336.649,71

**Data inizio
prevista**

01/01/2023

**Data fine
prevista**

31/12/2024

Risultati attesi e raggiunti



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
Le classi si trasformano in ambienti di apprendimento innovativi grazie alla Scuola 4.0	Numero	42.0	0

● Progetto: PNRR LABS BENEDETTO CROCE PALERMO

Titolo avviso/decreto di riferimento

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

Descrizione del progetto

La Commissione europea, nell'ambito della "Bussola per il digitale 2030: il modello europeo per il decennio digitale" (COM(2021) 118 final), riafferma il principio che "le competenze digitali di base per tutti i cittadini e l'opportunità di acquisire nuove competenze digitali specialistiche per la forza lavoro sono un prerequisito per partecipare attivamente al decennio digitale". Le competenze digitali avanzate, fornite dalla formazione e dall'istruzione in campo digitale, dovrebbero sostenere la forza lavoro, consentendo alle persone di acquisire competenze digitali specialistiche con l'obiettivo di ottenere posti di lavoro di qualità e intraprendere percorsi professionali gratificanti. Partendo da queste premesse e dalle specifiche peculiarità del liceo scientifico, il percorso favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali e guida lo studente ad approfondire e a sviluppare conoscenze e abilità, a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e 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 (articolo 8 del Decreto del Presidente della Repubblica 89 del 15 marzo 2010). Si è scelto di realizzare un laboratorio di robotica e un laboratorio creativo multidisciplinare che permetteranno di far acquisire alle nostre studentesse e ai nostri studenti nuove competenze digitali specialistiche spendibili nel prosieguo del percorso universitario e delle professioni digitali del futuro. I laboratori permetteranno l'acquisizione di competenze



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

digitali specialistiche che riguardano la robotica e l'automazione, l'intelligenza artificiale, l'internet delle cose, la creazione di prodotti e servizi digitali con particolare riguardo alla comunicazione digitale. Per le caratteristiche dell'indirizzo del nostro Liceo, si prevedono particolari ricadute nelle discipline caratterizzanti STEAM. I laboratori verranno creati ex-novo in specifici spazi opportunamente ristrutturati e attrezzati: il laboratorio di robotica si ispira ad esperienze pregresse del nostro Istituto che hanno riscontrato notevole interesse tra gli studenti e determinato specifiche professionalità tra i docenti; il laboratorio creativo multidisciplinare permetterà a tutti i docenti di progettare e realizzare esperienze immersive disciplinari.

Importo del finanziamento

€ 124.044,57

**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 innovativi grazie alla Scuola 4.0	Numero	1.0	0



Riduzione dei divari territoriali

● Progetto: PNRR DISPERSIONE BENEDETTO CROCE PALERMO

Titolo avviso/decreto di riferimento



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

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

Descrizione del progetto

Il presente progetto intende attivare azioni di progettazione e realizzazione di percorsi di mentoring e orientamento, percorsi di potenziamento delle competenze di base, di motivazione e accompagnamento, percorsi formativi e laboratoriali extracurricolari rivolti a studentesse e studenti dell'istituto a rischio di abbandono scolastico. La priorità del nostro Istituto, come già dichiarato nel Rapporto di Autovalutazione, è ridurre: -l'abbandono scolastico e la dispersione esplicita ed implicita; -il numero delle bocciature per anno scolastico; -il numero di debiti formativi; -il numero delle richieste di nulla osta in uscita.

Importo del finanziamento

€ 204.836,42

**Data inizio
prevista**

15/03/2023

**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	247.0	0
Studenti o giovani che hanno partecipato ad attività di tutoraggio o corsi di formazione	Numero	247.0	0

● Progetto: PNRR DISPERSIONE FASE 2 BENEDETTO CROCE PALERMO

Titolo avviso/decreto di riferimento



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

Riduzione dei divari negli apprendimenti e contrasto alla dispersione scolastica (D.M. 19/2024)

Descrizione del progetto

Il presente progetto intende attivare azioni di progettazione e realizzazione di percorsi di mentoring e orientamento, percorsi di potenziamento delle competenze di base, di motivazione e accompagnamento, percorsi formativi e laboratoriali extracurricolari rivolti a studentesse e studenti dell'istituto a rischio di abbandono scolastico. La priorità del nostro Istituto, come già dichiarato nel Rapporto di Autovalutazione, è ridurre: -l'abbandono scolastico e la dispersione esplicita ed implicita; -il numero delle bocciature per anno scolastico; -il numero di debiti formativi; -il numero delle richieste di nulla osta in uscita.

Importo del finanziamento

€ 100.406,60

**Data inizio
prevista**

17/04/2024

**Data fine
prevista**

15/09/2025

Risultati attesi e raggiunti

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
Numero di studenti che accedono alla Piattaforma	Numero	247.0	0
Studenti o giovani che hanno partecipato ad attività di tutoraggio o corsi di formazione	Numero	247.0	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



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

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

● Progetto: PNRR - Transizione Digitale Benedetto Croce

Titolo avviso/decreto di riferimento

Formazione del personale scolastico per la transizione digitale nelle scuole statali (D.M. 66/2023)

Descrizione del progetto

Il panorama educativo odierno è in costante evoluzione, richiedendo un approccio innovativo e proattivo per garantire che le nostre istituzioni forniscano un ambiente di apprendimento all'avanguardia. In questo contesto, l'adozione di percorsi formativi sulla didattica digitale emerge come una necessità imprescindibile per preparare gli insegnanti alle sfide e alle opportunità che la tecnologia offre nell'ambito educativo. La didattica digitale non è solo una questione di strumenti tecnologici, ma di approcci pedagogici innovativi che possono rivoluzionare il processo di insegnamento e apprendimento. La crescente importanza della transizione digitale nella didattica richiede un approccio strutturato e mirato nella formazione del personale scolastico. Risulta fondamentale a tal proposito l'individuazione un framework per la progettazione di percorsi formativi perché siano focalizzati sull'implementazione efficace delle competenze digitali secondo il modello DigComp 2.2. e DigCompEdu. L'obiettivo principale è garantire che il personale scolastico non soltanto sviluppi competenze digitali avanzate, fondamentali per affrontare le sfide della moderna educazione digitale, ma che sia in grado di implementare gli strumenti tecnologici innovativi attraverso un adattamento dinamico delle metodologie didattiche, promuovendo un ambiente di apprendimento collaborativo. L'implementazione di tali percorsi formativi mira a fornire al personale scolastico le competenze necessarie per sfruttare appieno le potenzialità della tecnologia in ambito educativo, promuovendo una didattica innovativa, inclusiva e orientata al futuro.



Importo del finanziamento

€ 79.396,18

**Data inizio
prevista**

02/09/2024

**Data fine
prevista**

30/09/2025

Risultati attesi e raggiunti

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
Formazione di dirigenti scolastici, docenti e personale amministrativo	Numero	99.0	0



Nuove competenze e nuovi linguaggi

● Progetto: PNRR STEM E MULTILINGUE BENEDETTO CROCE PALERMO

Titolo avviso/decreto di riferimento

Competenze STEM e multilinguistiche nelle scuole statali (D.M. 65/2023)

Descrizione del progetto

Lo sviluppo delle competenze STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) e il multilinguismo sono due ambiti che rivestono un'importanza sempre maggiore nel contesto globale contemporaneo. Entrambi giocano un ruolo cruciale nella formazione di individui che necessitano di un'adeguata preparazione per affrontare le sfide del mondo moderno, contribuendo alla crescita e al progresso della società nel suo complesso. Le discipline STEM



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

rappresentano il motore trainante dell'innovazione e del progresso tecnologico. La promozione di competenze in queste aree è fondamentale per preparare le nuove generazioni a un mercato del lavoro in continua evoluzione, caratterizzato da tecnologie sempre più avanzate. Il multilinguismo, d'altra parte, è una risorsa preziosa che favorisce la comunicazione e la comprensione tra individui di culture e lingue diverse, promuovendo una prospettiva aperta e globale. Per poter rispondere alle sfide di una realtà complessa e in costante mutamento, è indispensabile favorire lo sviluppo di nuove competenze come quelle STEM, linguistiche, digitali e di innovazione. Il progetto "PNRR STEM E MULTILINGUE BENEDETTO CROCE PALERMO" da una parte intende dunque promuovere l'insegnamento delle discipline secondo l'approccio STEM utilizzando metodologie attive e collaborative; dall'altra mira a potenziare le competenze multilingue di studenti e insegnanti. L'adozione di una prospettiva che consenta di coinvolgere abilità provenienti da discipline diverse è finalizzata altresì al superamento dei divari di genere attraverso la realizzazione di percorsi di orientamento verso gli studi e le carriere STEM. Tali percorsi verranno realizzati a partire da una riflessione pedagogica, in ambienti specificamente dedicati all'interno delle scuole, e coinvolgeranno docenti, professionisti di discipline STEM, esperti madrelingua, grazie anche alla collaborazione con enti di formazione. Gli interventi, rivolti agli studenti e ai docenti, saranno caratterizzati da un approccio laboratoriale e di tipo "learning by doing", verranno adottate metodologie innovative e il problem solving tenendo conto anche del quadro di riferimento europeo sulle competenze digitali dei cittadini DigComp 2.2.

Importo del finanziamento

€ 188.457,43

**Data inizio
prevista**

15/11/2023

**Data fine
prevista**

15/05/2025

Risultati attesi e raggiunti

Descrizione target

Unità di misura

Risultato
atteso Risultato
raggiunto

Studenti che hanno frequentato corsi di lingua
extracurricolari nel 2024

Numero

0.0 0



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
Classi attivate nei progetti STEM	Numero	0.0	0
Scuole che hanno attivato progetti di orientamento STEM	Numero	1.0	0
Corsi annuali di lingua e metodologia offerti agli insegnanti	Numero	1.0	0

Approfondimento

Con il decreto del Ministro dell'Istruzione 14 giugno 2022, n. 161, è stato adottato lo strumento di programmazione di tale investimento, previsto anche quale *milestone* europea del PNRR, il "Piano Scuola 4.0", che costituisce il quadro concettuale e metodologico in base al quale le istituzioni scolastiche progettano e realizzano i nuovi ambienti didattico-educativi e relativi laboratori.

D. M. n.170 del 24 giugno 2022 Linea di investimento 1.4. "Intervento straordinario finalizzato alla riduzione dei divari territoriali nel I e II ciclo della scuola secondaria e alla lotta alla dispersione scolastica"

Con questa linea di investimento si vuole potenziare le competenze di base di studentesse e studenti di I e II ciclo e a contrastare la dispersione scolastica, grazie a interventi mirati alle realtà territoriali e personalizzati sui bisogni degli studenti. Gli interventi si svilupperanno in 4 anni, promuovendo il successo formativo e l'inclusione sociale. Particolare attenzione sarà rivolta alle scuole che hanno registrato maggiori difficoltà in termini di rendimento.

Il piano prevede azioni specificamente finalizzate al contrasto dell'abbandono scolastico, alla promozione del successo educativo e dell'inclusione sociale, con programmi e iniziative di tutoraggio, consulenza e orientamento attivo e professionale, con lo sviluppo di un portale nazionale per la formazione on line e con moduli di formazione per docenti. Le scuole potranno scegliere fra:

Percorsi di Mentoring, counseling e orientamento

Percorsi di potenziamento delle competenze di base, di motivazione e



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

accompagnamento

Percorsi di orientamento per le famiglie

Percorsi formativi e laboratori extracurriculari

La nostra scuola si attiverà, entro le scadenze date, nella costruzione di proposte progettuali in linea con i target e i milestone previsti dal PNRR, creando i relativi Teams di lavoro e interagendo con associazioni ed enti del territorio al fine di promuovere l'efficacia delle proprie azioni didattiche e il potenziamento/arricchimento delle proprie strutture laboratoriali.



Aspetti generali

La programmazione curriculare della scuola si articola sui seguenti assi culturali, che riuniscono cluster di materie o, nel caso di matematica, un'unica disciplina.

LICEO SCIENTIFICO ORDINARIO

ASSE MATEMATICO: Matematica

ASSE SCIENTIFICO – TECNOLOGICO: Scienze, Fisica, Scienze motorie e sportive

ASSE STORICO-SOCIALE: Storia/Geografia (biennio), IRC, Storia e Filosofia (triennio)

ASSE DEI LINGUAGGI: Italiano, Latino, Inglese, Storia dell'Arte

LICEO DELLE SCIENZE APPLICATE

ASSE MATEMATICO: Matematica

ASSE SCIENTIFICO – TECNOLOGICO: Scienze, Fisica, Scienze motorie e sportive

ASSE STORICO-SOCIALE: Storia/Geografia (biennio), IRC, Storia e Filosofia (triennio)

ASSE DEI LINGUAGGI: Italiano, Informatica, Inglese, Storia dell'Arte

La progettazione didattica per assi culturali e competenze ha valenza trasversale:

- 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.
- Comprendere e comunicare 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) o rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disc...
- 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 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, i valori della sostenibilità.
- 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 sistematica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze.
- Acquisire ed interpretare l'informazione: acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, val...

Al fine dell'acquisizione delle otto competenze chiave di cittadinanza, la progettazione didattica per gli aspetti culturali è integrata con la programmazione disciplinare per competenze e con la programmazione delle competenze trasversali acquisibili nei PCTO, nonché in progetti e attività laboratoriali di ampliamento dell'offerta formativa.

A. SCIENTIFICO



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;

Competenze specifiche del Liceo Scientifico:

- applicare, nei diversi contesti di studio e di lavoro, i risultati della ricerca scientifica e dello sviluppo tecnologico, a partire dalla conoscenza della storia delle idee e dei rapporti tra il pensiero scientifico, la riflessione filosofica e, più in generale, l'indagine di tipo umanistico;
- padroneggiare le procedure, i linguaggi specifici e i metodi di indagine delle scienze sperimentali;
- utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- 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;
- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem Posing e Solving.

B. SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE



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.

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.



LICEO MATEMATICO

Nell'ambito dell'ampliamento dell'offerta formativa il nostro liceo ha aderito ad una proposta del Dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università di Palermo, attivando a partire dall'anno scolastico 2018/2019 una sezione di Liceo Matematico (classi prima, seconda e terza sez. I, prima C per quanto riguarda l'anno scolastico 2024-25) ubicata nel plesso di via Corazza) composta da studenti che ne hanno fatto richiesta.

Il progetto Liceo Matematico, nato da una sperimentazione didattica promossa dal Gruppo di Ricerca in Didattica della Matematica dell'Università di Salerno, si innesta nel paradigma della complessità di Edgar Morin che ben si coniuga con il panorama didattico attuale della scuola delle competenze. Esso si articola in corsi aggiuntivi di approfondimento rispetto ai normali corsi scolastici, tesi ad ampliare la formazione dell'allievo e finalizzati a svilupparne le capacità critiche e l'attitudine alla ricerca scientifica e si propone di contribuire al superamento della barriera epistemologica tra cultura umanistica e cultura scientifica, promuovendo percorsi didattici interdisciplinari e transdisciplinari. Le attività vengono progettate ed effettuate dai docenti dei diversi ambiti disciplinari e si avvalgono del contributo didattico e scientifico di docenti dell'Università degli Studi di Palermo.

Con riferimento alle Indicazioni Nazionali (2010), le finalità del Liceo Matematico saranno realizzate sia grazie all'inquadramento della Matematica e della Fisica in un percorso storico e interdisciplinare che sottolinei le interazioni, concettuali e di metodo, tra le diverse forme del sapere, sia mediante un approccio laboratoriale incentrato sulle competenze che metta gli studenti al centro del proprio percorso formativo.

Finalità

- Fornire agli studenti conoscenze e competenze che permettano di orientarsi consapevolmente nei diversi contesti sempre più connessi e sempre più complessi, del mondo contemporaneo.
- Favorire i collegamenti tra la cultura scientifica e quella umanistica.
- Educare alla complessità dei saperi.
- Accrescere e approfondire le conoscenze e le competenze degli allievi.



- Stimolare l'interesse e l'attenzione per i corsi universitari ad indirizzo scientifico.

Offerta formativa

La Matematica è il leitmotiv intorno a cui ruota l'azione didattica e fa da trait d'union tra le altre 'culture'. In particolare si analizza il rapporto della Matematica e della Fisica con la Letteratura, la Storia, la Filosofia, le Lingue, la Statistica, l'Arte, la Biologia e la Chimica, rilanciando il ruolo che la Matematica ha avuto nei secoli nel contesto sociale.

La metodologia da prediligere sarà quella laboratoriale mediante attività di cooperative learning, learning by doing, problem and solving, Flipped classroom e Inquiry Based Science Education.

I corsi quinquennali si articolano prevedendo una/due ore a settimana in più, per un totale di 165 ore in cinque anni. Il monte ore complessivo verrà distribuito nel corso del quinquennio secondo una scansione modulare flessibile, in modo tale da conciliare le ore già previste dal curricolo con le ore di potenziamento del Liceo Matematico. Qui di seguito un esempio di possibile articolazione delle ore aggiuntive:

Anno Ore

I 33

II 33

III 33

IV 33

V 33

Le lezioni si svolgono nei locali della scuola, ma in alcuni momenti vengono svolte anche attività esterne come visite o lezioni presso i laboratori didattici dell'Università e altre visite guidate. La scansione oraria prevede una lezione settimanale di una/due ore.

PROGETTO DI LINGUA E CULTURA GRECA AL LICEO SCIENTIFICO



Tale progetto, concepito ai sensi dell'art. 12.2 del D.P.R. 275/99, attraverso una scansione didattica quadriennale (primo biennio e secondo biennio) si prefigge un ampliamento delle conoscenze del mondo classico dal punto di vista artistico-letterario e socio-politico, anche attraverso semplici ed essenziali riferimenti all'aspetto linguistico. Pertanto ci si propone di stimolare negli alunni, in prospettiva antropologica, l'interesse per mondi da loro temporalmente e culturalmente lontani e che tuttavia rivivono in tanti fenomeni e manifestazioni della società contemporanea.

Competenze

- Coniugare l'aspetto socio-antropico del mondo greco alle principali strutture della lingua greca alla luce di un rapporto sinergico tra l'identità segnica della lingua e la sua valenza semantica.
- Saper collocare nel tempo e nello spazio i fenomeni culturali presi in considerazione.
- Considerare separatamente vari elementi di un fenomeno complesso e poi riunirli in un quadro d'insieme.
- Saper leggere ed individuare termini tecnici e parole chiave.
- Analizzare fonti e documenti per utilizzarli in un lavoro di sintesi e di rielaborazione.

Primo Biennio

Al termine del primo biennio lo studente dovrà:

- Essere in grado di comprendere testi (in traduzione) all'interno di un percorso tematico.
- Riconoscere i molteplici rapporti tra la lingua italiana e quella antica, stabilendo raffronti sul piano etimologico e lessicale in senso sia diacronico che sincronico.

Secondo Biennio

Al termine del secondo biennio lo studente dovrà:

- Promuovere la riflessione su valori civili, giuridici e culturali della civiltà classica e sulla loro continuità attraverso quella latina sino ai nostri giorni.



- Conoscere ed apprezzare testi (in traduzione) che sono considerati tra i più alti della civiltà greca.
- Sapere riconoscere in modo comparativo strutture linguistiche latine comuni anche alla lingua greca.
- Sapere leggere testi in lingua greca con testo a fronte ed in italiano.

L'esperienza viene generalmente condotta, dalla prima alla quarta classe, nel corso della seconda parte dell'anno scolastico. (Gennaio-Giugno) in orario curriculare, ritagliando, come recita l'articolo di legge sopra citato, il 15% delle ore di altre discipline affini (Italiano, Latino, Storia), all'interno dell'orario di cattedra istituzionalmente destinato alla classe.





Traguardi attesi in uscita

Secondaria II grado - TIPOLOGIA: LICEO SCIENTIFICO

Istituto/Plessi	Codice Scuola
BENEDETTO CROCE	PAPS100008
G. DI CRISTINA OSP. PEDIATRICO	PAPS100019
L. S. UCCIARDONE S.CARC.-ASS. LS B.CROCE	PAPS10002A

Indirizzo di studio

● **SCIENTIFICO**

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:

- applicare, nei diversi contesti di studio e di lavoro, i risultati della ricerca scientifica e dello sviluppo tecnologico, a partire dalla conoscenza della storia delle idee e dei rapporti tra il pensiero scientifico, la riflessione filosofica e, più in generale, l'indagine di tipo umanistico;
- padroneggiare le procedure, i linguaggi specifici e i metodi di indagine delle scienze sperimentali;
- utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- 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;
- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem Posing e Solving.



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.

Approfondimento

IL PROFILO IN USCITA DELLO STUDENTE

AREA METODOLOGICA

Possedere un metodo di studio autonomo e flessibile che consenta un positivo proseguimento degli studi e l'aggiornamento lungo l'intero arco della propria vita.

Conoscere i metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari, riconoscerne le diversità e comprendere i nessi tra i metodi propri delle scienze esatte, delle scienze sperimentali e quelli propri delle scienze dell'uomo.

Utilizzare strumenti di formalizzazione, di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi.

Utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di



approfondimento.

Sviluppare una mentalità scientifica, attraverso strategie di ricerca/azione, per potersi orientare e per interpretare ambiti del sapere in sempre più rapida e continua evoluzione.

AREA LOGICO-ARGOMENTATIVA

Leggere, comprendere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

Valutare l'attendibilità e l'utilità delle informazioni.

Comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi delle discipline, anche attraverso la padronanza dei linguaggi logico-formali.

Saper esercitare procedure di astrazione e di formalizzazione.

Saper sviluppare procedure di analisi.

Saper sintetizzare in modo organico le proprie conoscenze.

Saper risolvere problemi nei diversi ambiti disciplinari, scegliendo o ideando strategie risolutive, mediante l'utilizzo delle risorse (concetti, linguaggi, operazioni e metodi) delle diverse discipline.

Esprimere le proprie opinioni e i propri giudizi motivandoli e argomentandoli.

AREA LINGUISTICA E COMUNICATIVA

Padroneggiare pienamente la lingua italiana sia nell'espressione scritta che in quella orale in tutti i suoi aspetti e adeguarla ai diversi contesti e scopi comunicativi per poter pienamente esercitare la cittadinanza.

Possedere, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità, varietà di registri e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.

Padroneggiare pienamente le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

AREA STORICO-UMANISTICA

Conoscere le origini, i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa.

Conoscere e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.



Conoscere fenomeni ed eventi fondamentali della storia dalle origini ai nostri giorni, con particolare riferimento all'ambito italiano ed europeo.

Conoscere gli aspetti fondamentali culturali italiani ed europei 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.

Sviluppare l'attitudine a ricondurre alla loro dimensione storica e a problematizzare conoscenze, teorie, modelli interpretativi e acquisire le competenze necessarie per operare confronti, individuare relazioni, anche tra fenomeni lontani nel tempo e nello spazio, e identificare persistenze, trasformazioni, momenti di svolta.

Saper individuare le relazioni tra il contesto storico, le forme di espressione letteraria e artistica, il sapere scientifico e la riflessione filosofica.

Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio ambientale, archeologico, architettonico e artistico, della sua importanza come risorsa fondamentale, della necessità di conoscerlo e preservarlo.

Saper cogliere l'importanza della dimensione storica delle lingue e delle discipline.

Avere consapevolezza dell'importanza delle espressioni creative delle diverse arti e comprendere i loro linguaggi.

AREA SCIENTIFICA, MATEMATICA E TECNOLOGICA

Saper cogliere gli aspetti epistemologici chiave delle discipline scientifiche e le loro connessioni con la realtà.

Saper collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storica.

Riconoscere l'importanza dell'approccio analitico e di quello sistematico, globale per una descrizione scientifica equilibrata della realtà.

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.

Raggiungere una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) attraverso l'uso sistematico di attività laboratoriali, una padronanza dei linguaggi specifici, delle procedure e dei metodi di indagine propri delle scienze



sperimentalisti.

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.

Sviluppare la coscienza ecologica, sulla base di una adeguata preparazione scientifica, del rispetto per le risorse naturalistiche ed umane da difendere.

Allegati:

[Allegato_4_Profilo culturale educativo e professionale dei Licei.pdf](#)





Insegnamenti e quadri orario

BENEDETTO CROCE

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - LICEO SCIENTIFICO

Quadro orario della scuola: BENEDETTO CROCE PAPS100008 (ISTITUTO PRINCIPALE) SCIENTIFICO

COPIA DI QO SCIENTIFICO CON STUDIO DELLA LINGUA GRECA *-2 - 2018

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E CULTURA GRECA	1	1	1	1	0
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	3	3	3	3	4
LINGUA E CULTURA LATINA	3	3	3	3	3
INGLESE	3	3	3	3	3
STORIA E GEOGRAFIA	3	3	0	0	0
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	5	5	4	4	4
FISICA	2	2	3	3	3
SCIENZE NATURALI (BIOLOGIA, CHIMICA, SCIENZE DELLA TERRA)	2	2	3	3	3
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	2	2	2	2	2



Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
FILOSOFIA	0	0	3	3	3
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - LICEO SCIENTIFICO

Quadro orario della scuola: BENEDETTO CROCE PAPS100008 (ISTITUTO PRINCIPALE) SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE

QO OPZIONE SCIENZE APPLICATE -2021/22

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
INGLESE	3	3	3	3	3
STORIA E GEOGRAFIA	3	3	0	0	0
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	5	4	4	4	4
INFORMATICA	2	2	2	2	2
FISICA	2	2	3	3	3
SCIENZE NATURALI (BIOLOGIA, CHIMICA, SCIENZE DELLA TERRA)	3	4	5	5	5



Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	2	2	2	2	2
FILOSOFIA	0	0	2	2	2
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - LICEO SCIENTIFICO

Quadro orario della scuola: BENEDETTO CROCE PAPS100008 (ISTITUTO PRINCIPALE) SCIENTIFICO

QO SCIENTIFICO 2021/22

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
LINGUA E CULTURA LATINA	3	3	3	3	3
INGLESE	3	3	3	3	3
STORIA E GEOGRAFIA	3	3	0	0	0
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	5	5	4	4	4
FISICA	2	2	3	3	3



Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
SCIENZE NATURALI (BIOLOGIA, CHIMICA, SCIENZE DELLA TERRA)	2	2	3	3	3
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	2	2	2	2	2
FILOSOFIA	0	0	3	3	3
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

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

I docenti dei singoli consigli di classe potranno proporre attività didattiche che sviluppino, con sistematicità e progressività, conoscenze e abilità relative ai tre nuclei fondamentali indicati nelle Linee guida. Ogni consiglio di classe individuerà, all'interno delle tematiche indicate nel Curricolo di Educazione Civica dell'Istituto, i contenuti più rispondenti alle esigenze educative della classe. Tale scelta farà parte della programmazione del consiglio di classe. Il lavoro verrà realizzato nel corso dell'intero anno scolastico per **33 ore** complessive sulla base dei percorsi interdisciplinari scelti dal consiglio di classe.

Approfondimento

Il Liceo Matematico



Nell'ambito dell'ampliamento dell'offerta formativa il nostro liceo ha aderito ad una proposta del Dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università di Palermo, attivando a partire dall'anno scolastico 2018/2019 una sezione di Liceo Matematico; nell'anno 2024-25 le classi di Liceo Matematico sono la I, II e III sez. I e la I sez. C.

Il progetto Liceo Matematico, nato da una sperimentazione didattica promossa dal Gruppo di Ricerca in Didattica della Matematica dell'Università di Salerno, si innesta nel paradigma della complessità di Edgar Morin che ben si coniuga con il panorama didattico attuale della scuola delle competenze. Esso si articola in corsi aggiuntivi di approfondimento rispetto ai normali corsi scolastici, tesi ad ampliare la formazione dell'allievo e finalizzati a svilupparne le capacità critiche e l'attitudine alla ricerca scientifica e si propone di contribuire al superamento della barriera epistemologica tra cultura umanistica e cultura scientifica, promuovendo percorsi didattici interdisciplinari e transdisciplinari. Le attività vengono progettate ed effettuate dai docenti dei diversi ambiti disciplinari e si avvalgono del contributo didattico e scientifico di docenti dell'Università degli Studi di Palermo.

Con riferimento alle Indicazioni Nazionali (2010), le finalità del Liceo Matematico saranno realizzate sia grazie all'inquadramento della Matematica e della Fisica in un percorso storico e interdisciplinare che sottolinei le interazioni, concettuali e di metodo, tra le diverse forme del sapere, sia mediante un approccio laboratoriale incentrato sulle competenze che metta gli studenti al centro del proprio percorso formativo.



Finalità

- Fornire agli studenti conoscenze e competenze che permettano di orientarsi consapevolmente nei diversi contesti sempre più connessi e sempre più complessi, del mondo contemporaneo.
- Favorire i collegamenti tra la cultura scientifica e quella umanistica.
- Educare alla complessità dei saperi.
- Accrescere e approfondire le conoscenze e le competenze degli allievi.
- Stimolare l'interesse e l'attenzione per i corsi universitari ad indirizzo scientifico.

Offerta formativa

La Matematica è il leitmotiv intorno a cui ruota l'azione didattica e fa da trait d'union tra le altre 'culture'. In particolare si analizza il rapporto della Matematica e della Fisica con la Letteratura, la Storia, la Filosofia, le Lingue, la Statistica, l'Arte, la Biologia e la Chimica, rilanciando il ruolo che la Matematica ha avuto nei secoli nel contesto sociale.

La metodologia da prediligere sarà quella laboratoriale mediante attività di cooperative learning, learning by doing, problem and solving, Flipped classroom e Inquiry Based Science Education.

I corsi quinquennali si articolano prevedendo una/due ore a settimana in più, per un totale di 150 ore in cinque anni. Il monte ore complessivo verrà distribuito nel corso del quinquennio secondo una scansione modulare flessibile, in modo tale da conciliare le ore già previste dal curricolo con le ore di potenziamento del Liceo Matematico. Qui di seguito un esempio di possibile articolazione delle ore aggiuntive:

Anno	Ore
I	33
II	33
III	33
IV	33
V	33

Le lezioni si svolgono nei locali della scuola, ma in alcuni momenti vengono svolte anche attività esterne come visite o lezioni presso i laboratori didattici dell'Università e altre visite guidate. La scansione oraria



prevede una lezione settimanale di una/due ore.

La Scuola in Ospedale

Il servizio della Scuola in Ospedale, presente presso le Aziende Ospedaliere A.R.N.A.S. Ospedali Civico Di Cristina Benfratelli, ISMETT, Ospedali Riuniti Villa Sofia - Cervello è frutto di un protocollo d'intesa sottoscritto, oltre che dalle scuole interessate, dall'Amministrazione delle suddette aziende e dall'Ufficio scolastico regionale di Palermo.

Il servizio è rivolto ai giovani degenzi regolarmente iscritti presso istituti scolastici, sia pubblici che privati, dalla materna alla secondaria di secondo grado.

La D.D. "De Gasperi" copre i servizi relativi alla scuola materna e primaria solo dell'ospedale "Cervello- Villa Sofia". L'IC "Lombardo Radice" copre i servizi relativi alla scuola materna, primaria e secondaria di primo grado degli ospedali "Cervello- Villa Sofia", "Civico – Di Cristina" e "ISMETT". Il Liceo "Benedetto Croce copre i servizi relativi alla scuola secondaria di secondo grado degli ospedali "Cervello- Villa Sofia", "Civico – Di Cristina" e "ISMETT".

La Scuola Secondaria di II grado, sezione staccata del Liceo Scientifico "B. Croce", opera all'interno dei suddetti Presidi Ospedalieri con i giovani pazienti di età compresa fra i 13 e i 19 anni, iscritti in istituti di istruzione secondaria superiore di qualunque indirizzo di studi.

Il servizio è attivo dal lunedì al venerdì dalle 8,30 alle 12,30 e dal lunedì al giovedì dalle 14,30 alle 17,30. L'organico è costituito da 11 docenti di ruolo con cattedra di 18 ore per le seguenti discipline: 4 docenti di lettere, 3 docenti di lingua e civiltà inglese, 3 docenti di matematica e fisica, 1 docente di scienze. Inoltre, con incarico annuale di 6 ore, una docente di scienze.

Nella città di Palermo la Scuola in Ospedale è stata istituita circa 20 anni fa, inizialmente solo per le sezioni di scuola dell'infanzia, primaria e secondaria di I grado; da circa 12 anni è stata attivata anche la sezione di scuola secondaria di secondo grado. Il Liceo scientifico Benedetto Croce, dal quale la sezione dipende, è stata sino a due anni fa Scuola Polo regionale per la Sicilia, con attività di coordinamento per tutte le sezioni ospedaliere della Sicilia e valutando, anche, i progetti d'istruzione domiciliare che pervengono da tutta la Sicilia. L'istruzione domiciliare prevede che l'alunno/paziente venga seguito dai docenti della scuola di appartenenza, al momento della dimissione dall'ospedale, se, per motivi di ordine strettamente medico, non può frequentare la scuola per almeno trenta giorni.

Dall'anno scolastico 2024/25 l'incarico di Scuola Polo è stato assegnato all'ICS "Lombardo Radice" di



Palermo.

Nel corso degli anni passati la Scuola in ospedale secondaria di II grado ha operato anche presso il Centro di riabilitazione per medullosi, Villa delle Ginestre, l'Unità di psicoterapia dell'età adolescenziale dell'Aiuto Materno e presso l'Ospedale Buccheri La Ferla, sulla base di protocolli sottoscritti dall'USR e dalle Aziende ospedaliere, di durata temporanea, in presenza di alunni lungodegenti ivi ricoverati.

All'interno dei Presidi Ospedalieri, gli interventi della Scuola in Ospedale sono rivolti prevalentemente agli alunni/degenti ricoverati presso tutte le UU.OO. e anche agli alunni/degenti cronici (talassemia ed endocrinologia) in regime di DH. Le lezioni si svolgono prevalentemente presso i letti dei pazienti o, dove possibile, presso le aule dei docenti. L'attività della Scuola in Ospedale si avvale della collaborazione degli operatori interni ai vari presidi (personale sanitario, associazioni di volontariato), con i quali si sono costituiti gruppi di lavoro integrato, anche al fine di sviluppare programmi e diffondere delle informazioni di servizio inserendo la Scuola in ospedale all'interno dell'offerta sociosanitaria delle strutture ospedaliere interessate.

Il servizio di Istruzione domiciliare

L'Istruzione domiciliare è il servizio educativo che le istituzioni scolastiche sono tenute ad attivare, in qualunque periodo dell'anno scolastico, per garantire il diritto all'istruzione di alunni e alunne di ogni ordine e grado che - a causa di gravi e certificate patologie - siano impossibilitati alla frequenza in presenza per un periodo non inferiore ai 30 giorni. Il servizio è erogato anche per periodi temporali non continuativi, qualora siano previsti cicli di cura ospedaliera alternati a cicli di cura domiciliare, oppure siano prescritti e autorizzati, dalla struttura sanitaria, eventuali rientri a scuola durante i periodi di cura domiciliare. In considerazione dell'attuale evoluzione delle cure mediche, effettuate con sempre maggiore frequenza a domicilio e in riferimento a quanto esplicitato dalle Linee di Indirizzo Nazionali, l'attivazione di tali progetti non deve necessariamente seguire l'ospedalizzazione

Procedura di attivazione



Affinché il servizio d'istruzione domiciliare possa essere erogato, la famiglia deve presentare alla scuola di appartenenza una richiesta formale corredata da idonea e dettagliata certificazione sanitaria rilasciata dal medico ospedaliero (C.M. n. 149 del 10/10/2001) o comunque dai servizi sanitari nazionali (escluso , il medico di famiglia e aziende o medici curanti privati). La scuola di appartenenza, pertanto, predispone uno specifico progetto didattico-educativo (elaborato dal Consiglio di classe e approvato dal Collegio docenti e dal Consiglio d'Istituto) concordando con la famiglia le modalità di attuazione degli interventi didattici sulla base delle indicazioni di carattere sanitario e terapeutico impartite dagli specialisti. In generale, il monte ore di lezioni è indicativamente di 6/7 ore settimanali per la secondaria di secondo grado . Per gli alunni con disabilità certificata ex legge 104/92, impossibilitati a frequentare la scuola, l'istruzione domiciliare potrà essere garantita dall'insegnante di sostegno, assegnato in coerenza con il progetto individuale ed il piano educativo individualizzato (PEI).

Ai fini di una sollecita attivazione di tale tipologia di servizio, si inserisce nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa un format generale, aperto, di progettualità per l'Istruzione domiciliare che potrà essere agevolmente declinato in interventi didattici ad hoc sulla base di individuate esigenze.

Il progetto di Istruzione domiciliare deve essere presentato all'Ufficio Scolastico Regionale per la Sicilia e immediatamente avviato dalla Scuola presso la quale l'alunno è iscritto. L'avvio del progetto non deve attendere l'autorizzazione da parte dell'USR, che, invece, procede alla verifica della documentazione pervenuta per l'eventuale richiesta di fondi, nonché a sostenere e orientare, se necessario, i Consigli di classe nella formulazione della progettazione più adeguata alle esigenze didattico-educative degli alunni.

Allegati:

[Progetto-di-Istruzione-Domiciliare Aggiornato.pdf](#)



Curricolo di Istituto

BENEDETTO CROCE

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

Curricolo di scuola

"Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra la 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 e 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". Nel corso dell'anno scolastico 2021-22 la nostra scuola si è dotata di un curricolo d'Istituto sia per il Liceo Scientifico Ordinario che per quello delle Scienze Applicate; per una visione analitica si rimanda al seguente link:

[CURRICOLO D'ISTITUTO ORDINARIO E SCIENZE APPLICATE](#)

Aspetti qualificanti del curriculo

Curricolo verticale

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.

A conclusione del percorso liceale gli studenti dovranno

[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 di 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 modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

Competenze specifiche del percorso del liceo scientifico - Gli studenti del liceo scientifico, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni sopra indicati, dovranno

aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico; vii. 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.

Allegato:

[Allegato_5 Curricolo di educazione civica.pdf](#)

Curricolo delle competenze chiave di cittadinanza

Le competenze di cittadinanza sono il risultato che si può conseguire - all'interno di un unico processo di insegnamento/apprendimento - attraverso la reciproca integrazione e interdipendenza tra i saperi e le competenze contenuti negli assi culturali. Esse rappresentano l'aspetto sociale, relazionale, metodologico delle competenze disciplinari e quindi sono presenti in ogni contesto:



1. competenza alfabetica funzionale
2. competenza multilinguistica
3. competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria,
4. competenza digitale
5. competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
6. competenza in materia di cittadinanza
7. competenza imprenditoriale
8. competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

Le competenze di cittadinanza posso essere ricondotte a tre macro aree:

Costruzione del sé

1. Imparare ad imparare

2. Progettare

Relazioni con gli altri

3. Comunicare - comprendere - rappresentare

4. Collaborare e partecipare

5. Agire in modo autonomo e responsabile

Rapporto con la realtà

6. Risolvere problemi

7. Individuare collegamenti e relazioni

8. Acquisire ed interpretare l'informazione



Insegnamenti opzionali

L'offerta formativa del nostro Istituto prevede due possibili percorsi opzionali: Il primo, già ampiamente trattato nella sezione "Insegnamenti e quadri orario", è il Liceo Matematico; il secondo è il progetto di "Cultura e Civiltà Greca" (Allegato 6)

Allegato:

[Allegato 6_Insegnamento opzionale di Cultura e Civiltà Greca.pdf](#)

Linee-guida IRC

Attività alternative all'insegnamento di religione cattolica

Le linee-guida, concernenti le Attività alternative all'insegnamento di religione cattolica, nascono dalla necessità di evidenziare e mettere in pratica in modo condiviso le scelte didattico-educative in materia di offerta e di organizzazione della suddetta attività. L'Attività alternativa alla religione cattolica, nel modo in cui viene organizzata, registra e rappresenta il grado di attenzione da parte della scuola alle differenti realtà presenti nella propria comunità e rispecchia quanto la scuola sappia fare proprio il dettato costituzionale sull'istruzione pubblica, laica e plurale.

Linee - guida del PTOF

- La facoltà di avvalersi o non avvalersi dell'insegnamento della religione cattolica viene esercitata, negli istituti di istruzione secondaria superiore, dalle studentesse e dagli studenti al momento dell'iscrizione, mediante la compilazione di apposita richiesta.
- La scelta di avvalersi o di non avvalersi dell'IRC effettuata all'atto dell'iscrizione ha validità per l'intero anno scolastico . Detta scelta ha valore per l'intero corso di studi, fatto salvo il



diritto di modificarla per l'anno scolastico successivo entro il termine delle iscrizioni e esclusivamente su iniziativa degli interessati.

- In base alla normativa gli alunni che hanno deciso di non avvalersi dell'insegnamento di IRC individuano una delle opzioni che la normativa prevede.

OPZIONE A

Attività didattiche e formative (attività che nel triennio possono consentire l'attribuzione del credito scolastico analogamente all'insegnamento di IRC) : fruizione di un corso/progetto programmato all'interno del Collegio Docenti, tenendo conto della normativa vigente. Fermo restando il carattere di libera programmazione, queste attività culturali e di studio devono concorrere al processo formativo della personalità degli studenti. Esse saranno particolarmente rivolte all'approfondimento di quei segmenti del sapere, che hanno più stretta attinenza con i documenti del pensiero e dell'esperienza umana relativi ai valori fondamentali della vita e della convivenza civile. Ovviamente il docente preposto terrà conto dell'età e della classe degli studenti a lui affidati, nonché degli interessi e delle propensioni degli stessi . Considerata la trasversalità di tale insegnamento e la necessità di non sovrapporre i contenuti proposti a quelli previsti nei programmi delle altre discipline curriculari, questi saranno organizzati in moduli e/o progetti aventi come oggetto evidenti categorie storiche, filosofiche, sociologiche e antropologiche e potranno essere differentemente declinabili sulle competenze previste nel biennio e nel triennio. Tali contenuti intendono promuovere la "cittadinanza attiva" attraverso esperienze significative che consentono di apprendere il concreto prendersi cura di sé, degli altri e dell'ambiente e che favoriscano forme di cooperazione e di solidarietà. Questa fase del processo formativo è il terreno favorevole per lo sviluppo di un'adesione consapevole a valori condivisi e di atteggiamenti cooperativi e collaborativi che costituiscono la condizione per praticare la convivenza civile .

CONTENUTI PROGRAMMATICI



I DIRITTI E I DOVERI DELL'UOMO nella storia, nell'attualità, nella riflessione filosofica

I diritti umani: universali e inalienabili.

La convivenza nella società complessa ed interculturale.

Etica e diritti umani.

Il cammino del riconoscimento dei diritti delle donne in ambito scientifico e filosofico.

I diritti delle donne in relazione alla violenza di genere.

LA COSTRUZIONE E IL MANTENIMENTO DELLA PACE NEL MONDO.

Il valore della cooperazione internazionale.

Il valore della testimonianza e dell'incontro.

Testimoni della memoria e della legalità.

MIGRAZIONI ED INTERCULTURA

La paura dello straniero: il razzismo.

Le grandi personalità e figure che hanno contribuito all'accrescimento del patrimonio etico dell'umanità.

Volontariato e diritti sociali.

SCIENZA, ETICA E AMBIENTE

Inquinamento.

La sostenibilità ambientale delle attività umane.

Agenda 2030

Implicazioni del rischio ambientale causato dal riciclo scorretto.



Disponibilità di fonti di energia nel mondo.

La gestione dell'energia: il risparmio energetico.

Impatto ambientale delle diverse fonti di energia

Conflitto scienza ed etica.

Effetti della ricerca: Bombe atomiche.

DISAGIO ADOLESCENZIALE: COMPORTAMENTI e DIPENDENZA

La crescita personale e relazionale dell'adolescente; l'azione civica e sociale di ogni soggetto.

Problematiche socio-affettive degli adolescenti legate ai rapporti con i coetanei, la famiglia, la scuola. Le dipendenze. Disturbi alimentari.

LA COMUNICAZIONE NON OSTILE

Comunicare con stile senza essere ostile.

Il Manifesto della Comunicazione non ostile.

METODOLOGIA : lezioni introduttive e dialogate; lettura di documenti; attività individuali e di gruppo; visione di film.

STRUMENTI : testi forniti dai docenti, film, computer

VERIFICHE : le verifiche saranno calibrate su obiettivi specifici (direttamente connessi ai contenuti selezionati e svolti nei moduli) e su competenze trasversali come:

- leggere e analizzare un testo
- individuare e argomentare una tesi
- mettere a confronto in modo critico la storia del passato con le eventuali conquiste del presente
- decifrare e comprendere punti di vista differenti dal proprio



- cogliere la complessità e la fragilità del pianeta in un'ottica ecosistemica -acquisire strumenti di pace per produrre sistemi di pace

OPZIONE B

N on frequenza della scuola nelle ore di insegnamento della religione cattolica.

VALUTAZIONE

La valutazione sarà assegnata tenendo conto della griglia generale di valutazione presente nel PTOF. Per gli studenti del triennio le attività svolte concorreranno all'attribuzione del credito scolastico.

Approfondimento



CURRICOLO D'ISTITUTO

Il curricolo di istituto costituisce il cuore del PTOF in quanto sintesi della progettualità formativa e didattica. Il Collegio dei Docenti, articolato in dipartimenti disciplinari, definisce il curricolo, con riferimento alla normativa vigente:

- la "revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei ai sensi dell'art. 64 c. 4 del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112 convertito in legge 6 agosto 2008, n. 135", secondo l'Allegato A , relativo al Profilo culturale, educativo e professionale dei licei (PECUP) del D.P.R. 89 del 15 marzo 2010;
- le INDICAZIONI NAZIONALI riguardanti gli obiettivi specifici di apprendimento;
- il Documento tecnico del DM 139 del 22 agosto 2007 concernente ASSI CULTURALI e competenze;
- Competenze di cittadinanza.

Il curricolo fa anzitutto riferimento al profilo dello studente (PECUP) contenuto nelle indicazioni nazionali, che indica, sotto forma di competenze, i risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi liceali articolati nelle cinque aree fondamentali, trasversali alle discipline di studio:

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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 modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

e i risultati di apprendimento per specifico indirizzo ^[1].

In questo senso il curricolo sintetizza le competenze trasversali che connotano l'autonomia della persona. Il curricolo è articolato in discipline di studio, caratterizzate da contenuti e linguaggio specifici e da proprie procedure euristiche, le quali concorrono, con la propria specificità al conseguimento delle competenze del profilo.

Tiene conto altresì dei bisogni formativi e delle capacità degli studenti frequentanti e delle opportunità formative offerte dal contesto territoriale di riferimento.

Il curricolo viene definito nel pieno rispetto della libertà del singolo docente che può flessibilmente articolarlo, all'interno della programmazione individuale, tenendo conto della fisionomia della classe e delle esigenze degli alunni.

Il curricolo di Istituto rende riconoscibile la proposta formativa che qualifica il Liceo Scientifico Benedetto Croce, ne costituisce l'identità culturale e progettuale, è pubblico e impegna tutti i docenti ad assicurare un'offerta formativa omogenea nelle diverse classi dell'istituto. È strumento che può continuamente essere adattato e rivisto, sviluppato e arricchito dai dipartimenti, con riferimento agli esiti registrati.

Finalità

Il curricolo deve promuovere l'incontro delle discipline sul piano dello sviluppo delle competenze, sul piano dello sviluppo dei nodi culturali e sul piano del comune fondamento sistematico e storico e fare emergere le interconnessioni dal punto di vista del metodo e dei



linguaggi.

Il curricolo d'istituto si propone di:

- Perseguire obiettivi di qualità e di successo dei progetti didattici/formativi;
- Promuovere l'integrazione e prevenire difficoltà nel processo di apprendimento;
- Rendere gli studenti protagonisti della produzione di conoscenze, abilità e competenze
- Favorire il raccordo tra biennio e triennio
- Far acquisire e/o potenziare le competenze digitali degli studenti con l'utilizzo delle TIC in tutte le discipline come strumento per migliorare il lavoro svolto in classe e come supporto allo studio, alla verifica, alla ricerca e rielaborazione personale
- Concorre a guidare gli alunni a prendere consapevolezza di sé, delle proprie attitudini e capacità affinché siano in grado di operare scelte motivate relative al proseguimento degli studi o all'inserimento nel mondo del lavoro e quindi di progettare il proprio futuro.
- Formare cittadini responsabili e attivi.
- Promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale della comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri.
- Promuovere l'acquisizione delle Soft Skill

Secondo le Indicazioni ministeriali 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 e 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. Viene ribadita la necessità di mettere in atto percorsi multidisciplinari e/o interdisciplinari attraverso i quali sia possibile riconoscere:

- specificità delle varie discipline e consapevolezza degli intrecci concettuali in esse rintracciabili;
- una didattica diversa e rinnovata;
- i caratteri di licealità propri del Liceo scientifico, cioè l'intreccio tra cultura umanistica e scientifica attraverso un "colloquio" continuo tra le varie discipline che sviluppi, una capacità argomentativa ed espressiva fondata sulla padronanza dei linguaggi
- la centralità dello studente nel percorso operativo di apprendimento.

A tal fine il Collegio dei Docenti su proposta dei dipartimenti individua i curricoli delle singole discipline, il curricolo di educazione civica, i percorsi pluridisciplinari le indicazioni per i Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO).



[1]

Risultati di apprendimento del Liceo scientifico

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, 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.

Opzione Scienze applicate

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;
- analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico;
- saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

CURRICOLO D'ISTITUTO LICEO SCIENTIFICO e LICEO DELLE SCIENZE APPLICATE



Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione

Dettaglio plesso: BENEDETTO CROCE (ISTITUTO
PRINCIPALE)

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

○ Attività n° 1: ACCREDITAMENTO SETTORE
**ISTRUZIONE SCOLASTICA 2021-2027 ERASMUS+ 2023-1-
IT02-KA120-SCH-000191610 dal 01/02/2024 al
31/12/2027**

Periodo di attuazione: dal 01/02/2024 al 31/12/2027

Objectives

1. Miglioramento delle competenze linguistiche in inglese e della comunicazione interculturale. La mobilità consentirà un miglioramento delle abilità linguistiche in inglese, lingua di comunicazione tra gli studenti in ambito europeo. Inoltre gli alunni potranno ampliare i propri orizzonti culturali, comprendere e incontrare civiltà diverse dalla propria, opportunità spesso limitata da difficoltà economiche e sociali. Quanto allo Staff, pochi possiedono certificazioni linguistiche in inglese e/o padroneggiano



adeguatamente la lingua. Le competenze linguistiche, Priorità di cittadinanza europea del Piano di Miglioramento, miglioreranno la cooperazione internazionale, e lo scambio di buone pratiche educative. Inoltre faciliteranno la comunicazione con gli alunni stranieri. L'obiettivo verrà perseguito nei 4 anni del Piano Erasmus; i risultati saranno visibili già dal I anno, e cresceranno col progressivo coinvolgimento nella mobilità di un numero maggiore di alunni e membri dello Staff.

2. Promozione della partecipazione democratica e della cittadinanza attiva, per la tutela dei diritti e la salvaguardia del territorio culturale e ambientale. La criticità dello specifico contesto territoriale dell'Istituto impone agli alunni e allo Staff una riflessione sul ruolo da svolgere per la trasformazione reale della società. Il confronto diretto con altri cittadini europei, lo scambio di idee nel rispetto democratico dei diversi punti di vista, l'analisi comune di tematiche sociali estremamente rilevanti, quali i processi migratori e i pregiudizi razziali, il cambiamento climatico e il problema energetico, l'incontro con le istituzioni dei territori dove si effettuerà la mobilità, l'esperienza diretta di buone pratiche ambientali favoriranno un approccio più consapevole e propositivo.
L'attuazione di questo obiettivo riguarderà tutti gli anni del progetto di mobilità, così fa favorire la salda acquisizione di una coscienza civica per la tutela dei diritti civili e dell'ambiente, a partire da specifiche esigenze del territorio, con uno sguardo proteso al contesto internazionale. Anche per questo obiettivo ci si aspetta una graduale coinvolgimento della comunità scolastica e, quindi, risultati significativi già al termine del I anno, con un miglioramento negli anni successivi.
3. Potenziamento di metodi e strategie didattiche innovative e creative per l'inclusione e il benessere scolastico. In linea col Piano di Miglioramento, per trasformare la scuola in un contesto accogliente, gratificante e realmente inclusivo, per garantire una istruzione equa e di qualità, per favorire il successo scolastico, è necessario promuovere l'adozione di metodologie didattiche innovative, creative, anticonvenzionali, motivanti, che permettano a ciascuno studente di esprimere liberamente se stesso, di far emergere le proprie specifiche qualità, di sentirsi al centro del processo di apprendimento in un'ottica di cooperazione con il gruppo dei pari e di coesione sociale. I risultati si vedranno già dopo il I anno di mobilità, ma verranno comunque raggiunti al termine dei 4 anni. Verranno destinati al conseguimento di questo obiettivo principalmente le attività di formazione del I e del II anno del progetto, per poter stilare al più presto un nuovo protocollo di accoglienza per alunni stranieri e per alunni con particolari necessità educative.



L'OFFERTA FORMATIVA

Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione

PTOF 2022 - 2025

4. Promozione delle digital skills e delle digital tools per l'innovazione educativa e didattica.

In linea con le competenze chiave europee per il Life Long Learning, tra gli Obiettivi formativi elencati nel PTOF si individua come prioritario lo sviluppo delle competenze digitali per gli studenti e per i docenti. Si promuoverà, dunque, l'uso della didattica digitale e quello delle tecnologie anesse, potenziando le occasioni di interattività operativa, per un empowerment dell'apprendimento collaborativo. Gli insegnanti e gli alunni svilupperanno così la capacità di creazione e progettazione, non solo fruizione, di risorse digitali multidisciplinari stimolanti e divertenti, con cui gli studenti possano sentirsi protagonisti del processo di apprendimento; verranno anche consolidate le competenze di selezione e ricerca di risorse on line affidabili, per l'approfondimento di conoscenze specifiche. Il miglioramento delle competenze digitali permetterà, infine, all'amministrazione della scuola di lavorare con nuovi software e applicazioni più moderne ed efficienti. L'obiettivo è programmato sui 4 anni del progetto; le attività di formazione dello Staff si svolgeranno soprattutto dal II al IV anno della Learning Mobility, in previsione del fatto che la scuola nel frattempo, grazie ai finanziamenti ricevuti, si sarà dotata di ulteriori strumenti informatici e digitali, la cui implementazione potrà essere così fruita compiutamente da un maggior numero di alunni e di membri del personale scolastico.

Erasmus plan: activities

- Mobilità dello Staff

Durante il corrente anno (I di accreditamento) il numero dello Staff in formazione è stato ridotto a causa del finanziamento ricevuto.

Nell'Accreditamento si è ipotizzata in 4 anni la partecipazione alla mobilità di 60 membri dello Staff. Si ritiene che tale numero sia adeguato al raggiungimento degli obiettivi pianificati nell'Erasmus Plan e in grado di produrre, attraverso la disseminazione, un significativo cambiamento nell'intera comunità scolastica. Infine la stima dei partecipanti risulta coerente con le capacità organizzative dell'amministrazione dell'istituto.

Verrà garantita la possibilità di accesso alla mobilità di docenti di tutti i Dipartimenti disciplinari, in misura proporzionale al numero dei componenti di ciascun dipartimento,



così da consentire una ricaduta trasversale, in tutte le discipline, di pratiche educative innovative, inclusive e interculturali e delle competenze linguistiche acquisite in inglese.

Dopo aver informato lo Staff sulle attività eleggibili, attraverso i consueti canali ufficiali dell'istituto, sarà emanato ogni anno nel mese di giugno/ luglio, un Bando annuale di selezione; le domande presentate saranno esaminate dalla Commissione Erasmus, che terrà conto della coerenza tra la Learning Mobility richiesta e il piano di formazione del candidato negli anni precedenti. Inoltre ogni richiedente dovrà produrre una lettera di intenti, da cui si evincano chiaramente le motivazioni e gli obiettivi formativi che si vogliono perseguire; nella lettera dovrà essere esplicitato l'impegno a implementare le competenze acquisite nella propria pratica didattica quotidiana e la disponibilità a contribuire alla disseminazione delle competenze chiave europee nell'istituto. Il personale coinvolto migliorerà le proprie competenze linguistiche: potrà avere accesso più facilmente a esperienze di scambio e confronto con le istituzioni scolastiche straniere; acquisirà maggiore capacità di lavorare in team e di cooperare anche con colleghi europei; migliorerà la capacità di monitoraggio e follow up di progetti stranieri. I docenti saranno in grado di insegnare con la metodologia CLIL e potranno utilizzare la lingua inglese per la comunicazione interculturale con studenti stranieri. Lo Staff svilupperà competenze di cittadinanza europea e si farà promotore di momenti di confronto dell'intera comunità scolastica su temi fondamentali come il cambiamento climatico, i diritti dei minori, l'inclusione sociale. Il potenziamento delle competenze educativo-didattiche per l'inclusione e il miglioramento delle competenze digitali produrranno un empowerment dell'apprendimento, rendendolo maggiormente interattivo, valorizzante e creativo. I docenti sperimenteranno nuove strategie didattiche e strumenti digitali nelle classi di appartenenza, li condivideranno nei Consigli di classe! nei Dipartimenti disciplinari e nei Collegi dei Docenti. Altri insegnanti saranno così sollecitati a modificare la propria prassi d'insegnamento e incoraggiati a partecipare alla Learning Mobility. Lo Staff amministrativo acquisirà competenze digitali utili alla gestione dei progetti europei.

- Mobilità degli alunni

Verranno coinvolti nella mobilità gli alunni che frequentano il II, III e il IV anno del Liceo. Si prevedono per il primo anno le seguenti modalità di partecipazione: Group Mobility



L'OFFERTA FORMATIVA

Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione

PTOF 2022 - 2025

(durata 7 gg.) per alunni delle classi seconde e terze, Short Term Learning Mobility (durata 15 gg.) per alunni delle classi terze e quarte; Long Term Mobility (durata 1 mese) per alunni delle classi quarte. Si è previsto un incremento del numero complessivo dei partecipanti del 48% negli anni dell' accreditamento.

La mobilità riguarderà gli alunni delle classi II, III e IV dell'istituto. Si esclude la mobilità per gli studenti del I anno, che hanno la prioritaria necessità di ambientarsi in un nuovo contesto scolastico, e per quelli del V anno, che sono impegnati nella preparazione per i test universitari e per l'esame di stato. Per consentire la pari opportunità di accesso a tutti gli alunni delle classi a cui è rivolta la mobilità, nonché una più efficace disseminazione, nessuna mobilità verrà indirizzata a un singolo gruppo classe. Gli alunni verranno selezionati attraverso appositi Bandi annuali, sulla base di una serie indicatori, tra cui il rendimento scolastico, le pregresse competenze linguistiche, il voto di condotta, una lettera di intenti in cui dovranno motivare adeguatamente la scelta di partecipare all'attività. Per offrire una opportunità di internazionalizzazione a studenti meritevoli in situazione di svantaggio economico, a parità di punteggio si darà precedenza al candidato col reddito d'imposta più basso secondo il modello ISEE. Sarà, inoltre, assegnato un punteggio aggiuntivo agli alunni con BES/DSA che hanno dimostrato particolare impegno e serietà nel raggiungimento degli obiettivi del Piano Didattico Personalizzato, secondo parere unanime di tutto il consiglio di classe, e agli alunni con disabilità. Il Learning Agreement sarà garanzia del loro inserimento e del successo della loro esperienza formativa.

Gli alunni miglioreranno le proprie competenze linguistiche. Potranno colmare così il divario di preparazione linguistica in rapporto alle medie nazionali sia in B1 sia in B2. Potenzieranno le competenze interculturali; accresceranno il proprio patrimonio umano e culturale.

Potenzieranno la capacità di lavorare in gruppo e di confrontarsi con gli altri, accettandone la specifica identità. Diventeranno più consapevoli nell'esercizio della cittadinanza attiva e più attenti alle specifiche criticità del territorio in cui vivono e studiano, capaci di interrogarsi e confrontarsi sulle proprie responsabilità nella difesa dei diritti sociali, civili e ambientali nel mondo. Sosterranno i propri pari nel processo di apprendimento attraverso il Tutoring e la Peer Education. Continueranno ad essere attivi sulle piattaforme della Comunità Europea, per mantenere contatti con studenti di altre nazioni europee e per conoscere tutte le opportunità del programma Erasmus+, anche in funzione dell'accesso alla formazione europea universitaria e nell'ottica di un futuro sviluppo professionale.



L'OFFERTA FORMATIVA

Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione

PTOF 2022 - 2025

Saranno capaci di usare in modo più consapevole le tecnologie informatiche, sapranno trarre massimo profitto dalla didattica digitale e acquisiranno la capacità di selezionare le fonti online in modo critico. Aumenterà di certo la disponibilità a frequentare corsi per le certificazioni linguistiche e per le certificazioni informatiche digitali.

ERASMUS+ 2024-1-IT02-KA121-SCH-000228097

Progetto di finanziamento del I anno di accreditamento

Periodo di attuazione: 01-06-2024//31-08

Erasmus plan: activities

- Mobilità dello Staff

JOBSHADOWING GABIJOS GYMNASIUM - VILNIUS-LITHUANIA 5gg.per n. 2 partecipanti

JOBSHADOWING KIMPISEN KOULU - LAPPEENRANTA (FINLAND) per n. 4 partecipanti

ACCOMPAGNATORI ALUNNI IN MOBILITÀ (pur non essendo coinvolti in attività di formazione, beneficeranno comunque della dimensione interculturale del progetto): n. 6 insegnanti

- Mobilità degli alunni

GROUP MOBILITY 7gg.

PAUL UND CHARLOTTE KNIESE SCHULE - BERLIN (GERMANY) per N. 10 alunni classe II e III



L'OFFERTA FORMATIVA

Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione

PTOF 2022 - 2025

SHORT TERM MOBILITY 15gg.

KIMPISEN KOULU - LAPPEENRANTA (FINLAND) per N.3 alunni classi III e IV

SHORT TERM MOBILITY 15gg.

ESCOLA SECUNDÁRIA DE PENAFIEL (PORTUGAL) per N.3 alunni classi III e IV

LONG TERM MOBILITY 30gg.

GYMNAZIUM VAVRINCA BENEDIKTA NEDOZERSKÉHO - PRIEVIDZA (SLOVAKIA) per N.3 alunni classi IV

Modalità di attuazione mobilità degli alunni

Per ogni mobilità è prevista la stesura di un Learning Agreement preliminare con obiettivi, attività, forme di monitoraggio e valutazione. Prima della Short e della Long Term Mobility , verranno messi a confronto i curricula dei due istituti coinvolti, per definire il piano di studi del partecipante (ore di lezione, materie da seguire, etc.)

Per tutte le tipologie di mobilità si nomineranno un Tutor nella scuola di invio e uno della scuola di arrivo

Durante la Short Term Mobility e la Long Term Mobility , il consiglio di classe dell'alunno in mobilità dovrà curare la pubblicazione su Classroom di materiali didattici relativi agli argomenti affrontati in sua assenza. L'alunno, da parte sua, dovrà inviare al coordinatore del consiglio di classe un Report settimanale sulle attività didattiche svolte nella scuola ospitante.

Al rientro dalla mobilità dovrà essere dato all'alunno un tempo congruo di adattamento e reinserimento nella classe di appartenenza della scuola di origine; l'eventuale recupero degli apprendimenti, dovrà riguardare solo i contenuti essenziali delle discipline.

L'esperienza all'estero dovrà essere riconosciuta e valorizzata soprattutto per le



L'OFFERTA FORMATIVA

Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione

PTOF 2022 - 2025

competenze trasversali acquisite, ovvero le soft skills . A tal fine all'alunno verrà somministrato un questionario con i seguenti indicatori: Comunicazione, Relazione, Autoefficacia, Problem Solving; sulla base dei descrittori a essi associati, sarà possibile attribuire a ciascuna voce un punteggio da 1 a 5.

La griglia di valutazione, così formulata, verrà fornita dai Referenti Erasmus+ a tutti i consigli di classi degli alunni coinvolti nel progetto di mobilità. Inoltre per le materie di cui si frequenteranno le lezioni all'estero, secondo quanto analiticamente indicato nel Learning Agreement , si terrà conto dei giudizi espressi dagli insegnanti stranieri sull'alunno.

Infine il partecipante dovrà condividere l'esperienza di mobilità con il resto della classe attraverso il supporto di strumenti multimediali.

Modalità utilizzate per il potenziamento delle competenze multilinguistiche

- Erasmus plus 2021/27 - Mobilità individuale ai fini dell'apprendimento (KA1)

Destinatari

- Docenti
- Studenti

Allegato:

[Allegato_ACCREDITAMENTO SETTORE ISTRUZIONE SCOLASTICA 2021-2027 ERASMUS.pdf](#)



Attività n° 2: ERASMUS KA210-SCH -000082073



DIGITAL SHARING

Le analisi dei bisogni applicate al personale educativo nelle istituzioni partner mostrano che l'adozione, l'implementazione e l'istituzionalizzazione delle tecnologie dell'informazione è difficile e richiede molto tempo da parte del personale educativo. Osservando il lavoro del personale educativo riguardo all'uso delle TIC, si conclude che esso è molto carente nell'uso delle TIC. Ad esempio, è stato osservato che gli insegnanti hanno problemi con l'uso di strumenti, programmi e ambienti utilizzati nelle scuole, come elaboratori di testi e programmi di presentazione. Attualmente assistiamo ad un vivace dibattito su quanto successo formativo si possa raggiungere visto che il personale educativo non sa utilizzare questi strumenti di base, e non è in grado di integrare le TIC durante le attività di insegnamento-istruzione e come si possono acquisire competenze sicure nell'uso della tecnologia in classe.

Pertanto, ci siamo proposti con questo progetto di attivare percorsi di alfabetizzazione ICT del personale educativo.

Inoltre il Covid-19, ha messo in evidenza che il nostro personale educativo deve essere preparato all'uso di tecnologie e deve essere in grado di realizzare attività di istruzione-formazione e di gestione della conoscenza basate sui vari sistemi che il web ci offre.

Il progetto ci ha offerto corsi interdisciplinari durante i quali sono state preparate attività secondo gli ambiti del nostro personale educativo e utilizzando gli strumenti del Web 2.0. Ciò ha contribuito alle attività didattiche integrando piattaforme e-learning con varie funzionalità nei programmi dell'apprendimento nelle scuole.

Modalità utilizzate per il potenziamento delle competenze multilinguistiche

- Erasmus plus 2021/27 - Partneriati per la Cooperazione (KA2)



Destinatari

- Docenti

○ Attività n° 3: ERASMUS KA210-SCH-000093724 “DigiGirls 4 Equal Future”

Questo progetto ha mirato ad insegnare alle nostre alunne a lavorare con piattaforme in modo da fornire pari opportunità alle ragazze di prendere parte alla vita sociale, politica ed economica.

In questi ultimi anni si sono messe in evidenza le lacune del nostro sistema educativo e quindi attraverso le attività del nostro progetto e mettendo insieme tutte le esperienze dei team sottolineando il potere delle competenze digitali e di come possiamo trarne vantaggio, abbiamo provato a ridurre il gap uomo-donna visto che le ragazze rimangono in secondo piano in termini di voce in capitolo nella vita.

L'ambizione del nostro progetto è stata di aumentare la qualità dell'istruzione partendo dal presupposto che i contenuti e i processi educativi devono essere depurati dagli elementi sessisti e che gli insegnanti, che sono professionisti dell'educazione, devono essere formati per guidare gli studenti in quanto individui sensibili alla parità di genere.

La nostra scuola grazie a questo progetto è stata in grado in grado di formare giovani donne con competenze digitali in grado di utilizzarle per far sentire la propria voce e per partecipare attivamente al processo educativo di altre giovani donne e delle proprie figlie.



Modalità utilizzate per il potenziamento delle competenze multilingue

- Erasmus plus 2021/27 - Partneri per la Cooperazione (KA2)

Destinatari

- Docenti

○ Attività n° 4: ERASMUS+ 2023-2-SK01-KA210-SCH-000176581 Addressing Health and Well-being at school

Erasmus+ KA2 "Addressing Health and Well-being at Schools" (HEALTH@SCHOOL)

Project number: 2023-2-SK01-KA210-000176581

KA2 – Partnerships for cooperation

KA210 – Small-scale Partnerships

School partners:

Gymnázium Cyrila Daxnera, Vranov and Topľou, Slovakia

1st EPAL Nafpaktou, Nafpaktos, Greece

Hemijo-prehrabrena tehnološka škola, Belgrade, Serbia



L'OFFERTA FORMATIVA

Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione

PTOF 2022 - 2025

Liceo Scientifico Statale Benedetto Croce, Palermo, Italy

Il tema del progetto ha una tripla implicazione, vale a dire a) le dimensioni della salute, b) il ruolo della nutrizione sia nella salute che nel benessere ma anche nello sviluppo della sostenibilità ambientale e c) il contrasto alla diffusione della disinformazione e della misinformazione online al fine di garantire che gli adolescenti di tutta Europa non mettano a rischio la propria salute, seguendo tutto ciò che leggono.

OBIETTIVI PRINCIPALI:

- Determinare le dimensioni dei comportamenti sani/malsani riguardo al cibo e promuovere la salute e il benessere nelle nostre scuole e nelle comunità locali.
- Aumentare la consapevolezza della necessità di un pianeta sano, garantendo la salute sia dell'uomo che dell'ambiente.
- Fornire agli studenti le competenze appropriate per i loro risultati accademici e la vita futura.
- Migliorare le competenze di base e la conoscenza degli studenti su vari argomenti legati alla nutrizione in modo da evitare la disinformazione.
- Dotare insegnanti e studenti di competenze digitali in modo da produrre risorse e contenuti digitali che saranno adattati nei programmi scolastici.
- Analizzare le prove sull'efficacia degli interventi scolastici su cibo, nutrizione e salute, direttamente collegati ai risultati ambientali.



L'OFFERTA FORMATIVA

Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione

PTOF 2022 - 2025

Il nostro lavoro collaborativo si tradurrà in una guida a disposizione di altri educatori interessati ad affrontare un argomento simile nelle loro classi.

Tutte le scuole partner e i loro coordinatori avranno il dovere di:

Partecipare pienamente e attivamente a ogni attività di apprendimento/insegnamento/formazione, secondo il calendario di cui sopra e il numero di studenti e personale proposto nella Proposta di Progetto.

Essere pienamente preparati e fornire i risultati dei propri compiti/attività, secondo gli obiettivi dell'attività di apprendimento/insegnamento/formazione.

Fornire tempestivamente all'ospite qualsiasi informazione sugli alunni e sul personale ospiti, sull'organizzazione del viaggio, come e quando richiesto.

DIFFUSIONE

Tutti i partner devono avere un piano chiaro per la diffusione dei risultati del progetto all'interno della propria scuola, regione, paese.

Tutti i partner saranno responsabili di popolare la propria sezione del sito web del progetto condividendo informazioni, materiale promozionale, presentazioni power point, foto, video, articoli e testimonianze sulle attività che si svolgono nella propria scuola.

La scuola partner greca sarà responsabile della creazione e del mantenimento del sito web del progetto. I coordinatori utilizzeranno il sito web per fornire informazioni sul progetto e indurli a pubblicare aggiornamenti sulle attività o sui risultati.



L'OFFERTA FORMATIVA

Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione

PTOF 2022 - 2025

La scuola greca e quella serba saranno responsabili di presentare domanda per il twinspace del progetto su eTwinning, di invitare tutti i partner e di fungere da moderatori del twinspace. Tutti i partner devono registrarsi e utilizzare la piattaforma eTbling in modo efficace e incoraggiare gli altri alunni e il personale della propria scuola a far parte della piattaforma eTwinning del progetto.

La scuola serba sarà responsabile della creazione di siti web di social media a scopo divulgativo.

La scuola italiana sarà responsabile della creazione di un canale YouTube a scopo divulgativo.

Tutti i partner devono diffondere i risultati del progetto attraverso i media locali e/o nazionali e altre risorse locali, roll-up, incontri metodologici e pedagogici, eventi (conferenze, seminari, attività di peer learning, workshop), articoli pubblicati su riviste specializzate , cartelloni pubblicitari, roll-up, volantini, account eTwinning/personale delle scuole, account personale dell'insegnante, gruppo Facebook delle scuole, profili Facebook personali (insegnanti, studenti).

Tutti i partner devono diffondere i risultati del progetto a livello internazionale attraverso una serie di piattaforme comuni come il sito web del progetto, i siti web delle singole scuole, eTwinning, ecc.

Tutti i partner incoraggeranno i membri del proprio team HEALTH@SCHOOL a essere parte attiva della pagina Facebook del progetto.



L'OFFERTA FORMATIVA

Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione

PTOF 2022 - 2025

PRODOTTO FINALE

Ciascuna organizzazione coinvolta nel progetto parteciperà alle seguenti attività di implementazione: progettazione (preparazione), follow up, implementazione e diffusione trasferendo il contenuto della guida a tutti coloro che desiderano implementare argomenti simili.

Output title	Activity Leading organisation	Calendar
Educational Guide "Addressing Health and Well-being at schools and beyond"	Gymnázium Cyrila Daxnera	01/01/2024 – 30/06/2025

Ogni scuola partner avrà i seguenti compiti riguardanti la diffusione del prodotto finale:

- distribuzione delle newsletter EN4HOSTS
- Comunicati stampa
- Partecipazione a workshop, seminari, incontri/fiere di peer-learning
- Pubblicazioni di articoli (atti di convegni o riviste);



L'OFFERTA FORMATIVA

Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione

PTOF 2022 - 2025

- utilizzo di Internet
- Mantenere i contatti con altri progetti Erasmus+
- Utilizzo della piattaforma europea Erasmus+

Ciascun partner deve mostrare la dovuta considerazione per i nostri valori comuni di comprensione, rispetto reciproco, equità, tolleranza e prendere in considerazione anche circostanze specifiche, prima di impegnarsi in un conflitto con altri partner.

Tutti i partner devono dare priorità all'interesse del progetto nel suo insieme in qualsiasi situazione conflittuale.

Se sorge un conflitto, i partner devono cercare di risolverlo innanzitutto al proprio interno.

Se il conflitto non può essere risolto dalle parti in conflitto, cercare l'assistenza del partner coordinatore.

Se il conflitto persiste, discutetene con tutti i partner che prenderanno decisioni congiuntamente utilizzando un sistema di voto.

Se una delle parti non è ancora soddisfatta del risultato, il coordinatore del progetto ne discute con l'agenzia nazionale del denunciante.



L'OFFERTA FORMATIVA

Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione

PTOF 2022 - 2025

Nel caso estremo in cui un partner rifiuti di collaborare al punto da compromettere il successo complessivo del progetto, verranno adottate ulteriori misure che potrebbero comportare la sua espulsione dal partenariato.

Modalità utilizzate per il potenziamento delle competenze multilinguistiche

- Erasmus plus 2021/27 - Partnerati per la Cooperazione (KA2)

Destinatari

- Docenti

○ Attività n° 5: ERASMUS+ 2022-1-PL01- KA220-SCH-00087194 GREEN & SOCIAL STARTUPS

GREEN & SOCIAL STARTUPS

ERASMUS+ 2022-1-PL01- KA220-SCH-00087194

PARTECIPANTI:



L'OFFERTA FORMATIVA

Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione

PTOF 2022 - 2025

□ Primary School in Lopiennik Nadzrzecny - Polish

□ University of Macedonia - Greek

□ Liceo Scientifico Statale "Benedetto Croce" - Italian

□ University of Nis - Serbian

□ Green4Growth - French

□ Torbalı Atatürk Anatolian High school - Turkish

PERIODO DI ATTUAZIONE:

Novembre 2022- Aprile 2025 (30 mesi)

OBIETTIVI :

- Introdurre nel curricolo scolastico l'educazione all'imprenditorialità attraverso un approccio innovativo, creativo, esperienziale, privilegiando il lavoro di squadra □
- Promuovere nuove prospettive professionali/iniziative imprenditoriali nel rispetto dell'ecosistema e del benessere sociale, anche delle categorie svantaggiate, sviluppando un senso di cittadinanza attiva e responsabile



L'OFFERTA FORMATIVA

Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione

PTOF 2022 - 2025

ATTIVITÀ :

Il progetto si articola in 5 WORK PACKAGES

WP1 Project Management

Gestione organizzativa e amministrativa del progetto in tutte le sue fasi

WP2 Capacity building of teachers on green and social entrepreneurship Docenti coinvolti: Basso, Catalanotto, Miraula, Orlando, Salerno, Scibilia, Stira, Attraverso questionari, focus group, meeting on line si è condotta un' attività di ricerca sulle competenze imprenditoriali degli insegnanti e sui bisogni educativi delle istituzioni scolastiche coinvolte

Inoltre gli insegnanti hanno cominciato a confrontarsi su un possibile Curricolo per implementare le Green and Social Start up in contesto scolastico.

Pubblicazione dei seguenti documenti: a)Report sui bisogni educativi in relazione all'imprenditoria verde e attenta al sociale; b) Programma di formazione degli insegnanti sull'educazione all'imprenditorialità

WP3 Virtual entrepreneurship for a sustainable world Curriculum Docenti coinvolti: Marchese, Tripiano, Sant'Angelo, Stella

Predisposizione definitiva e pubblicazione del Curricolo per l'imprenditorialità, organizzato in moduli suddivisi in parte teorica e pratica.



L'OFFERTA FORMATIVA

Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione

PTOF 2022 - 2025

Formazione gruppo alunni su green and social start up

WP4 Inspiring Stories!

Raccolta di interviste a imprenditori che attuano i principi della sostenibilità ambientale e dell'inclusione sociale nelle loro imprese

WP5 Dissemination

Durante tutte le fasi del progetto

Creazione del sito web www.greensocialstartups.uom.gr

Creazione della pagina Facebook: Green & Social Startups Erasmus+ Project

Produzione di articoli su riviste specializzate e non

Tavola rotonda/ Seminario conclusivo

MOBILITÀ EFFETTUATE :



L'OFFERTA FORMATIVA

Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione

PTOF 2022 - 2025

§ I Giugno 2023 Thessaloniki (Grecia)

§ II Aprile 2024 Thessaloniki (Grecia)

§ III Ottobre 2024 Izmir (Turchia)

MOBILITÀ DA EFFETTUARE:

§ IV Marzo 2024 Torun (Polonia)



Modalità utilizzate per il potenziamento delle competenze multilinguistiche

- Erasmus plus 2021/27 - Mobilità individuale ai fini dell'apprendimento (KA1)

Destinatari

- Docenti

○ Attività n° 6: MOBILITA' INTERCULTURA e ALTRE AGENZIE TERRITORIALI

Programmi offerti da INTERCULTURA e dalle altre Agenzie territoriali che si occupano di mobilità studentesca Internazionale e riguardano:

1. Studenti del nostro istituto che trascorrono un periodo di studi all'estero

I programmi di mobilità individuale degli studenti consentono di frequentare una scuola locale e di vivere insieme a una famiglia selezionata per un periodo tri-semestrale o annuale e sono rivolti a studenti iscritti a una scuola superiore del territorio italiano, nati prioritariamente tra il 1° luglio 2005 e il 31 agosto 2008.

A questi adolescenti Intercultura e le altre Agenzie territoriali propongono, a partire dalle selezioni, di seguire un percorso educativo chi li aiuterà ad aprire la mente, diventando cittadini globali consapevoli del loro ruolo nel mondo. Un periodo di studio all'estero



L'OFFERTA FORMATIVA

Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione

PTOF 2022 - 2025

costituisce per gli studenti un'esperienza formativa forte e unica che oltre a sviluppare competenze linguistiche, permette di sviluppare competenze trasversali quali imparare a relazionarsi in contesti culturali e comunicativi diversi dai propri, ma anche acquisire nuove metodologie di studio.

1. Accoglienza, inserimento e monitoraggio degli studenti stranieri frequentanti il nostro istituto

I programmi di mobilità individuale consentono di accogliere gli studenti stranieri che faranno parte integrante della classe per tutto il periodo della loro permanenza mediante un progetto specifico di inserimento a cura del CdC interessato, che favorirà il contatto tra studenti con culture diverse fornendo loro una occasione di crescita culturale e linguistica.

LINEE OPERATIVE

Lo studente interessato alla mobilità individuale all'estero e i suoi genitori informano il Dirigente Scolastico e il Consiglio di classe dell'intenzione di partecipare ad un programma di mobilità individuale, indicando i tempi di permanenza, lo Stato estero di destinazione e, possibilmente, anche l'istituto pubblico o privato presso il quale vuole studiare, il piano dell'offerta formativa di quell'istituto, il corso di studi e il dettaglio delle materie che intende frequentare. Tale domanda deve pervenire in tempo utile per essere esaminata dal Consiglio di classe, possibilmente all'inizio dell'anno scolastico precedente la partenza. Se la famiglia non dispone di tutti i dati richiesti, dovrà provvedere ad integrarli non appena li riceve dall'associazione o dall'istituto scolastico scelto. Dopo la conferma della partecipazione dello studente al programma di mobilità, la scuola individua all'interno del Consiglio di Classe un docente tutor che manterrà i contatti con lo studente, la famiglia e la scuola ospitante durante il soggiorno all'estero. Prima della partenza il referente della mobilità Intercultura, supportato dal tutor scolastico e dal Coordinatore di classe, predisporrà il contratto formativo, che verrà firmato dalla famiglia dell'alunno, dall'alunno stesso, dal referente, dal docente tutor e dal Dirigente scolastico. Durante il soggiorno il tutor informerà a cadenza regolare il Consiglio di Classe, condividendo i due diari di bordo redatti dallo studente in mobilità. Al rientro dello studente il CdC visionerà la documentazione rilasciata dalla scuola ospitante e si occuperà della valutazione del percorso formativo per arrivare ad una verifica delle competenze acquisite rispetto a quelle attese come indicato nel Contratto formativo.



ATTORI

§ Dirigente Scolastico

§ Referente di Istituto per le iniziative di mobilità individuale (Intercultura);

§ Docente Tutor Scolastico;

§ Alunno;

§ Famiglia dell'alunno coinvolto.

DESTINATARI

1. Studenti del nostro istituto che trascorrono un periodo di studi all'estero

Alunni del 3° e 4° anno. Sono di norma esclusi dalle esperienze all'estero gli alunni frequentanti l'ultimo anno. Eccezionalmente, su parere vincolante del CdC, gli alunni di 5° potranno partecipare ai programmi trimestrali

1. Accoglienza, inserimento e monitoraggio degli studenti stranieri frequentanti il nostro istituto

Alunni stranieri frequentanti la nostra scuola inseriti in progetti di mobilità temporanei.



Modalità utilizzate per il potenziamento delle competenze multilingue

- Scambi o gemellaggi virtuali

Destinatari

- Studenti





Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM

Dettaglio plesso: BENEDETTO CROCE

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

○ Azione n° 1: Le discipline Stem e il PLS (Piano Lauree Scientifiche)

Il PLS è un piano di interesse nazionale finalizzato ad azioni di orientamento, didattica e formazione rivolto agli studenti della scuola secondaria di secondo grado e ai loro docenti. Il Liceo Scientifico “B. Croce” aderisce alle proposte presentate dai dipartimenti di area scientifica dell’Università degli Studi di Palermo nell’ambito dell’offerta formativa del PLS e ha, in particolare, stipulato un protocollo di collaborazione con il PLS Fisica nazionale. La promozione, da parte del nostro liceo, delle attività proposte dal PLS si inquadra in un progetto di iniziative mirate a sviluppare e rafforzare le competenze STEM per rispondere alla sempre crescente domanda formativa da parte degli studenti e alla domanda di competenze qualificate da parte del mondo del lavoro.

Ci si prefigge di raggiungere tali obiettivi tramite le seguenti azioni, già indicate nel d.m.289/2021, allegato 3:

- A. pratiche laboratoriali
- B. attività di autovalutazione e recupero delle conoscenze per l’ingresso all’università (tale azione si raccorda con le attività dei moduli di orientamento formativo)
- C. crescita professionale dei docenti della Scuola Secondaria Superiore



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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Azione A: attivazione di laboratori rivolti agli studenti delle classi del triennio

Il punto di partenza per le pratiche laboratoriali, è la centralità dello studente e la costruzione di un progetto formativo, attraverso attività che consentono di confrontarsi con i temi, i problemi e le idee delle discipline scientifiche. L'apprendimento esperienziale, attraverso attività pratiche e laboratoriali, è un modo efficace per favorire l'apprendimento delle discipline STEM e promuovere un approccio collaborativo alla risoluzione di problemi concreti.

La definizione di laboratorio riguarda una metodologia di apprendimento che fa avvicinare gli studenti da protagonisti alle discipline scientifiche, avvicinandoli ai metodi d'indagine delle scienze e alla didattica universitaria. Le pratiche laboratoriali promuovono le competenze trasversali quali le competenze digitali, il pensiero critico, la capacità di risolvere problemi, la gestione e lo spirito imprenditoriale e rispondono alle sfide economiche, ambientali, politiche e sociali.

Azione B: nell'ambito della programmazione curriculare (inclusi i percorsi di orientamento formativo), ed extracurriculare, si propongono attività didattiche integrative finalizzate al potenziamento e al recupero delle competenze scientifiche in area STEM. Tale azione verrà espletata anche attraverso la partecipazione di docenti della scuola ai lavori dell'Osservatorio permanente composto da docenti universitari di settori scientifici legati alla didattica delle discipline e da docenti della scuola secondaria di secondo grado

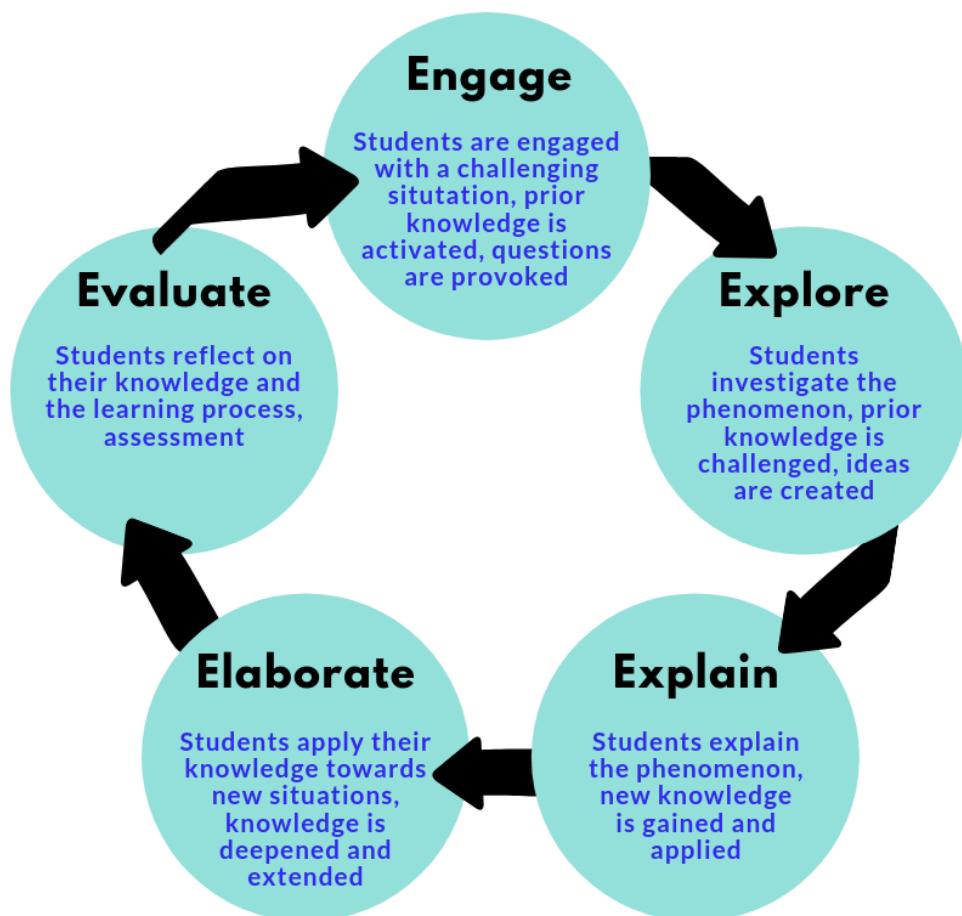
Azione C: le attività di formazione dei docenti si realizzano attraverso la progettazione e la



realizzazione di

attività didattiche, prevedono un confronto intenso con i docenti dell'Università, e si completano con

specifici moduli da erogare in classe. Alla conclusione del percorso è prevista una attività di elaborazione critica dell'esperienza realizzata.



○ Azione n° 2: Il laboratorio STEM nella pratica didattica



Per sviluppare la curiosità e la partecipazione attiva degli studenti, è necessario superare i tradizionali modelli trasmissivi, adottando una didattica attiva, che pone gli studenti in situazioni analoghe a quelle reali che consentono di apprendere, operare, cogliere i cambiamenti, correggere i propri errori, supportare le proprie argomentazioni. L'uso del laboratorio, inteso non come luogo in cui, in modo trasmissivo e cattedratico, il docente verifica leggi, ma come strumento fondamentale per la promozione di pratiche di apprendimento attivo è al centro di percorsi interdisciplinari che consentono di integrare e contaminare abilità provenienti da discipline diverse (scienza e matematica con tecnologia e ingegneria) intrecciando teoria e pratica per lo sviluppo di nuove competenze, anche trasversali.

Nella sede di via Corazza è presente un'aula STEM, dotata sia di strumentazioni di raccolta e analisi dati in tempo reale che di una stampante 3D. In tale ambiente di apprendimento si svolgono lezioni delle discipline STEM, curando che gli studenti possano, lavorando in piccoli gruppi, costruire la propria conoscenza mettendo in atto pratiche simili a quelle proprie dell'indagine scientifica, come il porsi domande, formulare congetture e possibili risposte, discutere, raccogliere e analizzare dati, condividere i risultati per arrivare ad una conoscenza condivisa.

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Azione A: attivazione di laboratori rivolti agli studenti delle classi del triennio

Il punto di partenza per le pratiche laboratoriali, è la centralità dello studente e la



costruzione di un progetto formativo, attraverso attività che consentono di confrontarsi con i temi, i problemi e le idee delle discipline scientifiche. L'apprendimento esperienziale, attraverso attività pratiche e laboratoriali, è un modo efficace per favorire l'apprendimento delle discipline STEM e promuovere un approccio collaborativo alla risoluzione di problemi concreti.

La definizione di laboratorio riguarda una metodologia di apprendimento che fa avvicinare gli studenti da protagonisti alle discipline scientifiche, avvicinandoli ai metodi d'indagine delle scienze e alla didattica universitaria. Le pratiche laboratoriali promuovono le competenze trasversali quali le competenze digitali, il pensiero critico, la capacità di risolvere problemi, la gestione e lo spirito imprenditoriale e rispondono alle sfide economiche, ambientali, politiche e sociali.

Azione B: nell'ambito della programmazione curriculare (inclusi i percorsi di orientamento formativo), ed extracurriculare, si propongono attività didattiche integrative finalizzate al potenziamento e al recupero delle competenze scientifiche in area STEM. Tale azione verrà espletata anche attraverso la partecipazione di docenti della scuola ai lavori dell'Osservatorio permanente composto da docenti universitari di settori scientifici legati alla didattica delle discipline e da docenti della scuola secondaria di secondo grado

Azione C: le attività di formazione dei docenti si realizzano attraverso la progettazione e la realizzazione di

attività didattiche, prevedono un confronto intenso con i docenti dell'Università, e si completano con

specifici moduli da erogare in classe. Alla conclusione del percorso è prevista una attività di elaborazione critica dell'esperienza realizzata.

○ **Azione n° 3: PNRR COMPETENZE STEM E MULTILINGUISTICHE (DM 65/2023)**

LINEA DI INTERVENTO A



1.Percorsi di orientamento e formazione per il potenziamento delle competenze STEM, digitali e di innovazione, finalizzate alla promozione di pari opportunità di genere

2.Percorsi di formazione per il potenziamento delle competenze linguistiche degli studenti

Attività tecnica del gruppo di lavoro per l'orientamento e il tutoraggio per le STEM

All'interno di ciascuna istituzione beneficiaria è costituito un gruppo di lavoro per l'orientamento e il tutoraggio per le STEM, che possa effettuare la rilevazione dei fabbisogni dei destinatari, programmare e accompagnare le azioni formative e documentare la loro attività anche attraverso la piattaforma dedicata, programmare e gestire attività di orientamento e tutoraggio, anche personalizzato, in favore delle studentesse e degli studenti e delle loro famiglie, anche attraverso l'organizzazione di azioni rientranti nelle Linee guida per le STEM e nelle Linee guida per l'orientamento. Il gruppo di lavoro pone in essere tutte le misure necessarie per garantire le pari opportunità di genere nell'accesso ai percorsi sulle STEM.

LINEA DI INTERVENTO B



Realizzazione di percorsi formativi di lingua e di metodologia di durata annuale, finalizzati al potenziamento delle competenze linguistiche dei docenti in servizio e al miglioramento delle loro competenze metodologiche di insegnamento

Attività tecnica del gruppo di lavoro per il multilinguismo

All'interno di ciascuna istituzione beneficiaria è costituito un gruppo di lavoro per il multilinguismo, che possa effettuare la rilevazione dei fabbisogni dei destinatari, programmare e accompagnare le azioni formative e documentare la loro attività anche attraverso la piattaforma dedicata, programmare e gestire le attività di formazione multilingistica.

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



Moduli di orientamento formativo

BENEDETTO CROCE (ISTITUTO PRINCIPALE)

Scuola Secondaria II grado

○ Modulo n° 1: OSSERVO, SPERIMENTO, RIFLETTO, MODELLIZZO PER LE CLASSI TERZE

OSSERVO, SPERIMENTO, RIFLETTO, MODELLIZZO

Obiettivi generali:

- Favorire la riflessione sull'identità personale;
- Promuovere riflessioni sul proprio presente e sul proprio passato per dare un senso e una direzione alla propria vita e ai progetti per il futuro
- Acquisire consapevolezza rispetto alle scelte quotidiane;
- Riconoscere le proprie modalità abituali di decisione e i fattori che le influenzano;
- Saper individuare gli elementi fondamentali che riguardano la scelta;
- Riflettere sul ruolo delle scelte nel proprio percorso di crescita, in relazione a obiettivi futuri

Attività di orientamento per la comprensione di sé e delle proprie inclinazioni. Metodologia Strumenti Didattica attiva, materiali di apprendimento incentrati sullo studente, che forniscono uno scenario realistico che diverrà lo stimolo per l'apprendimento. Gruppi di lavoro su materiale strutturato, apprendimento cooperativo, peer tutoring, Ricerca Azione. Laboratorio.



Nodi fondamentali - il metodo esplorativo (metodo scientifico e/o metodo di ricerca) proprio di ogni disciplina

- educazione alla scelta
- io e le emozioni

Attività - somministrazione di questionari volti a suscitare momenti di meta cognizione, di riflessione sul metodo di studio, sulle attitudini, al fine di riconoscere i propri punti di forza

- attività di universal design for learning
- attività di life design
- attività progettuali individuali e di gruppo
- attività di Debate
- partecipazione a concorsi letterari, storici
- creazione di un prodotto a seguito di un lavoro di ricerca
- interviste di coppia
- 40 minuti di lezione, 20 minuti di exit ticket: su cosa mi fa riflettere la lezione? cosa mi insegna?
- diari di apprendimento prodotti dagli studenti, per una autoriflessione sul processo, sulle disposizioni della mente

Attività di orientamento svolte in collaborazione con Università, ITS Academy ed enti di formazione. Adesione ai Percorsi di Orientamento PNNR - Piano Nazionale Ripresa e Resilienza In collaborazione con i Dipartimenti ed il COT dell'Università di Palermo (15 ore). Suddivise in 2 Moduli (1° Modulo 3/5 ore con gli esperti del COT, 2° modulo 12/10 ore con i docenti dei Dipartimenti di UNIPA) quando ne sussistano le condizioni.

Attività di orientamento al territorio e/o che appartengono alla quotidianità dell'azione didattica "fuori dalla scuola" Metodologia

Strumenti Didattica attiva, materiali di apprendimento incentrati sullo studente, che



forniscono uno scenario realistico che diverrà lo stimolo per l'apprendimento. Gruppi di lavoro su materiale strutturato, apprendimento cooperativo, peer tutoring, service Learnig. Laboratori.

Nodi fondamentali - il territorio circostante come opportunità di crescita per esplorare percorsi di studi e professioni

- il metodo esplorativo (metodo scientifico e/o metodo di ricerca) proprio di ogni disciplina
- educazione alla scelta
- io e le emozioni

Attività Le seguenti attività saranno precedute e/o seguite da momenti di riflessione per la comprensione di sé e delle proprie inclinazioni:

- visite guidate presso musei, biblioteche, siti naturalistici e artistici
- partecipazione a spettacoli teatrali e concerti
- visione di film (scelti tra quelli proposti dalla rassegna cinematografica)
- partecipazione a festival culturali (saloni del libro o della scienza)
- incontri/visite con realtà imprenditoriali sia economiche che culturali; con fondazioni; con associazioni impegnate nel sociale; con docenti universitari, ricercatori (CNR, Università, ...), esperti del mondo del lavoro, ex alunni che presentino la loro esperienza post-diploma, atleti di eccellenza.
- attività di orientamento proposte da enti ed associazioni formative del territorio

Allegato:

Orientamento Liceo Benedetto Croce_2024_2025.pdf

Numero di ore complessive



Classe	N° Ore Curriculare	N° Ore Extracurriculare	Totale
Classe III	30	0	30

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi
- Percorsi di orientamento delle università nelle scuole

Scuola Secondaria II grado

○ **Modulo n° 2: ALLA SCOPERTA DEL SÉ ATTRAVERSO LE DISCIPLINE, AL PENSIERO CRITICO E ALLA SCELTA PER LE CLASSI QUARTE**

ALLA SCOPERTA DEL SÉ ATTRAVERSO LE DISCIPLINE, AL PENSIERO CRITICO E ALLA SCELTA

Obiettivi generali:

- Favorire la riflessione sull'identità personale;
- Promuovere riflessioni sul proprio presente e sul proprio passato per dare un senso e una direzione alla propria vita e ai progetti per il futuro
- Acquisire consapevolezza rispetto alle scelte quotidiane;
- Riconoscere le proprie modalità abituali di decisione e i fattori che le influenzano;
- Saper individuare gli elementi fondamentali che riguardano la scelta;



- Riflettere sul ruolo delle scelte nel proprio percorso di crescita, in relazione a obiettivi futuri;
- Sviluppare il pensiero critico e la capacità di risolvere i problemi;
- Sviluppare la capacità di comunicare e di interagire con le altre persone, di assumersi responsabilità;
- Conoscere le proprie capacità ed aspirazioni
- Superare gli stereotipi di genere legati al proprio futuro di studi e di lavoro.

Attività di orientamento per la comprensione di sé e delle proprie inclinazioni. Metodologia

Strumenti Didattica attiva, materiali di apprendimento incentrati sullo studente, che forniscono uno scenario realistico che diverrà lo stimolo per l'apprendimento. Momenti di autovalutazione che permettano allo/a studente/essa di conoscere le proprie capacità ed aspirazioni. Gruppi di lavoro su materiale strutturato, apprendimento cooperativo, peer tutoring, problem solving, strategie di orientamento narrativo. Laboratorio. Debate: capacità di progettare, presentare e difendere un'idea, gestione del tempo.

Nodi fondamentali - Le professioni: dalla rappresentazione alla realtà

- Lavoro e sostenibilità: nuove prospettive
- Stereotipi di genere nelle professioni
- Educazione alla scelta

Attività - somministrazione di questionari volti a suscitare momenti di metacognizione, di riflessione sul metodo di studio, sulle attitudini, al fine di riconoscere i propri punti di forza

- attività di universal design for learning
- attività di life design
- attività progettuali individuali e di gruppo
- attività di Debate
- partecipazione a concorsi letterari, storici



- Creazione di un prodotto a seguito di un lavoro di ricerca
- Interviste di coppia
- 40 minuti di lezione, 20 minuti di exit ticket: su cosa mi fa riflettere la lezione? Cosa mi insegna?
- diari di apprendimento prodotti dagli studenti, per una autoriflessione sul processo, sulle disposizioni della mente

Attività di orientamento svolte in collaborazione con Università, ITS Academy ed enti di formazione.

□ Adesione ai Percorsi di Orientamento PNRR - Piano Nazionale Ripresa e Resilienza In collaborazione con i Dipartimenti ed il COT dell'Università di Palermo (15 ore). Suddivise in 2 Moduli (1°Modulo 3/5 ore con gli esperti del COT, 2° modulo 12/10 ore con i docenti dei Dipartimenti di UNIPA) quando ne sussistano le condizione.

□ Adesione a proposte delle Università sul tema dell'Orientamento in uscita, sia informativo che formativo.

Attività di orientamento al territorio

e/o che appartengono alla quotidianità dell'azione didattica "fuori dalla scuola"
Metodologia

Strumenti Didattica attiva, service Learning, momenti di autovalutazione che permettano allo/a studente/essa di conoscere le proprie capacità ed aspirazioni. Schede e questionari.
Laboratori

Nodi fondamentali - il territorio circostante come opportunità di crescita per esplorare percorsi di studi e professioni

- Confrontarsi col territorio e le sue peculiarità in relazione alle proprie capacità ed aspirazioni
- Le professioni: dalla rappresentazione alla realtà
- Lavoro e sostenibilità: nuove prospettive
- Stereotipi di genere nelle professioni



Attività Le seguenti attività saranno precedute e/o seguite da momenti di riflessione per la comprensione di sé e delle proprie inclinazioni:

- visite guidate presso musei, biblioteche, siti naturalistici e artistici
- partecipazione a spettacoli teatrali e concerti
- visione di film (scelti tra quelli proposti dalla rassegna cinematografica)
- partecipazione festival culturali (saloni del libro o della scienza)
- incontri/visite con realtà imprenditoriali sia economiche che culturali; con fondazioni; con associazioni impegnate nel sociale; con docenti universitari, ricercatori (CNR, Università,...), esponenti del mondo del lavoro/scrittori, ex alunni che presentino la loro esperienza post-diploma, sportivi
- attività di orientamento proposte da enti ed associazioni formative del territorio
- Riflessione sulle competenze acquisite nelle esperienze di PCTO attraverso la produzione di una relazione o un ppt

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe IV	30	0	30



Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi
- Percorsi di orientamento delle università nelle scuole

Scuola Secondaria II grado

○ **Modulo n° 3: VERSO LA SCELTA....DALLE PROFESSIONI AI CORSI DI STUDIO PER LE CLASSI QUINTE**

VERSO LA SCELTA....DALLE PROFESSIONI AI CORSI DI STUDIO

Obiettivi generali:

- Acquisire consapevolezza rispetto alle scelte quotidiane;
- Riconoscere le proprie modalità abituali di decisione e i fattori che le influenzano;
- Riflettere sul ruolo delle scelte nel proprio percorso di crescita, in relazione a obiettivi futuri;
- Sviluppare la capacità di comunicare e di interagire con le altre persone, con i diversi linguaggi;
- Sapersi assumere responsabilità;
- Conoscere le proprie capacità ed aspirazioni
- Supportare gli studenti ad individuare delle attività professionali che li interessino e che vorrebbero svolgere;



- Sviluppare la consapevolezza di un'informazione attenta e completa in merito all'attività professionale selezionata (e al relativo percorso formativo) per verificare che le proprie idee sulla professione scelta siano rispondenti alla realtà e in linea con le proprie attitudini e aspirazioni.
- Superare gli stereotipi di genere o legati al background migratorio nella scelta della professione futura e prima ancora nella scelta del corso di Studi che si intende intraprendere dopo la scuola superiore

Attività di orientamento per la comprensione di sé e delle proprie inclinazioni. Metodologia

Strumenti Didattica attiva, materiali di apprendimento incentrati sullo studente, che forniscono uno scenario realistico che diverrà lo stimolo per l'apprendimento. Momenti di autovalutazione che permettano allo/a studente/essa di conoscere le proprie capacità ed aspirazioni. Gruppi di lavoro, apprendimento cooperativo, peer tutoring, problem solving, strategie di orientamento narrativo. Laboratorio. Debate: capacità di progettare, presentare e difendere un'idea, gestione del tempo.

Nodi fondamentali - DigiComp 2.2

- LifeComp
- Le professioni: dalla rappresentazione alla realtà
- Lavoro e sostenibilità: nuove prospettive
- Stereotipi di genere nelle professioni
- Studio sulle risorse e vocazioni del territorio (utilizzo della Piattaforma Unica sezione Orientamento: statistiche su istruzione e lavoro)
- Costruire conoscenze e competenze per comprendere e comprendersi

Attività - somministrazione di questionari volti a suscitare momenti di meta cognizione, di riflessione sul metodo di studio, sulle attitudini, al fine di riconoscere i propri punti di forza

- attività di universal design for learning
- attività di life design



- attività progettuali individuali e di gruppo
- attività di Debate
- partecipazione a concorsi letterari, storici
- Creazione di un prodotto a seguito di un lavoro di ricerca
- Interviste di coppia
- 40 minuti di lezione, 20 minuti di exit ticket: su cosa mi fa riflettere la lezione? Cosa mi insegna?
- diari di apprendimento prodotti dagli studenti, per una autoriflessione sul processo, sulle disposizioni della mente

Attività di orientamento svolte in collaborazione con Università, ITS Academy ed enti di formazione.

□ Adesione ai Percorsi di Orientamento PNNR- Piano Nazionale Ripresa e Resilienza In collaborazione con i Dipartimenti ed il COT dell'Università di Palermo (15 ore). Suddivise in 2 Moduli (1°Modulo 3/5 ore con gli esperti del COT, 2° modulo 12/10 ore con i docenti dei Dipartimenti di UNIPA) quando ne sussistano le condizione

□ Adesione a proposte delle Università sul tema dell'Orientamento in uscita, sia informativo che formativo (Vivere Ateneo, OrientaSicilia, incontri con docenti dei singoli dipartimenti)

Attività di orientamento al territorio

e/o che appartengono alla quotidianità dell'azione didattica "fuori dalla scuola"

Metodologia

Strumenti Didattica attiva, service Learning, momenti di autovalutazione che permettano allo/a studente/essa di conoscere le proprie capacità ed aspirazioni. Schede e questionari. Laboratori.

Nodi fondamentali - Studio sulle risorse e vocazioni del territorio

- Confrontarsi col territorio e le sue peculiarità in relazione alle proprie capacità ed aspirazioni



- Le professioni:dalla rappresentazione alla realtà
- Lavoro e sostenibilità: nuove prospettive
- Stereotipi di genere nelle professioni
- Costruire conoscenze e competenze per comprendere e comprendersi

Attività Le seguenti attività saranno precedute e/o seguite da momenti di riflessione per la comprensione di sé e delle proprie inclinazioni.

- visite guidate presso musei, biblioteche, siti naturalistici e artistici
- partecipazione a spettacoli teatrali e concerti
- visione di film (scelti tra quelli proposti dalla rassegna cinematografica)
- partecipazione festival culturali (saloni del libro o della scienza)
- incontri/visite con realtà imprenditoriali sia economiche che culturali; con fondazioni; con associazioni impegnate nel sociale; con docenti universitari, ricercatori (CNR, Università, ...), esponenti del mondo del lavoro/scrittori, ex alunni che presentino la loro esperienza post-diploma, sportivi
- attività di orientamento proposte da enti ed associazioni formative del territorio
- Riflessione sulle competenze acquisite nelle esperienze di PCTO attraverso la produzione di una relazione o un ppt

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculare	N° Ore Extracurriculare	Totale
Classe V	30	0	30



Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi
- Percorsi di orientamento delle università nelle scuole

Scuola Secondaria II grado

○ **Modulo n° 4: Conoscenza di sé” , riflessioni sulle capacità, abilità e attitudini di ogni singolo studente di orientamento formativo per la classi prime e seconde**

(Interventi didattici progettati dai Consigli delle classi prime e seconde attraverso attività didattica di tipo laboratoriale/orientativa)

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculare	N° Ore Extracurriculare	Totale
Classe I	20	10	30

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi



Scuola Secondaria II grado

○ **Modulo n° 5: Conosco il mio territorio classi prime e seconde**

Interventi didattici progettati dai Consigli delle classi prime e seconde finalizzati ad attività di arricchimento dell'offerta formativa attraverso esperienze didattiche fondate sulla conoscenza del territorio, visite guidate, manifestazioni ed eventi culturali, convegni, concorsi.

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculari	N° Ore Extracurriculari	Totale
Classe I	20	10	30

Scuola Secondaria II grado

○ **Modulo n° 6: Eliminare le disparità**

Interventi didattici progettati dai Consigli delle classi prime e seconde finalizzati a favorire l'eliminazione di pregiudizi e di stereotipi di genere, a garantire l'integrazione razziale, sociale, culturale, a promuovere la consapevolezza della propria identità personale nell'incontro con l'alterità, a identificare e cogliere le opportunità per creare valore esplorando il variegato panorama umano dei nostri tempi



Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curriculare	N° Ore Extracurriculare	Totale
Classe I	20	10	30

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi



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

● PCTO con l'Università degli Studi di Palermo 2024-2025

Il Liceo "B. Croce" ha stipulato una Convenzione con l'Università degli Studi di Palermo per attivare percorsi di PCTO tenendo conto delle esigenze dei propri studenti e delle proposte dei dipartimenti dell'Università. I progetti prevedono delle attività laboratoriali, che verranno svolte in presenza presso le sedi universitarie di riferimento. Tutti i corsi proposti dall'Università verranno integrati da ulteriori attività progettuali per raggiungere un numero totale di ore pari a 30. Per tutti i corsi è prevista una soglia minima di frequenza del Corso per l'ottenimento del certificato pari al 70%.

LABORATORIO DI STATISTICA

FISICA MEDICA

ANTROPOLOGIA FORENSE

PROBABILITA' E RAGIONAMENTO INCERTO

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)"



L'OFFERTA FORMATIVA

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

PTOF 2022 - 2025

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

L'attività verrà valutata dal tutor interno della scuola e dal tutor dell'Università attraverso il seguente attestato di certificazione delle competenze

ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE DELL'ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

Visto il D. Lgs. 77/05, secondo cui l'alternanza costituisce una modalità di realizzazione dei corsi nel secondo ciclo del sistema d'istruzione e formazione, per assicurare ai giovani l'acquisizione di competenze spendibili nel mercato del lavoro;

Vista la Legge 13 luglio 2015 n.107, art.1, commi 33-43 secondo cui i percorsi di alternanza scuola lavoro, sono organicamente inseriti nel piano triennale dell'offerta formativa dell'istituzione scolastica come parte integrante dei percorsi di istruzione;

Si dichiara che

l'alunno..... nat... il ____a ____

Frequentante la classe ____ sezione____ del Liceo Scientifico Statale "Benedetto Croce" di Palermo, nell'anno scolastico 2018/2019, nel periodo _____ ha svolto il percorso di alternanza scuola lavoro

" _____ "

in convenzione con l'Università degli studi di Palermo per un numero di ____/____ ore.

Alla progettazione, realizzazione e valutazione dell'attività hanno partecipato il prof. _____ del _____ ed il prof. _____ docente tutor del Liceo scientifico "Benedetto Croce".

Sintesi degli obiettivi per lo studente:

Descrizione sintetica dell'attività:



L'OFFERTA FORMATIVA

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

PTOF 2022 - 2025

--	--	--

Si attesta, altresì, che lo studente ha svolto le attività con serietà ed ha raggiunto tutti gli obiettivi prefissati dimostrando di avere * _____ attitudini comportamentali e relazionali e * _____ capacità organizzative e capacità professionali.

La presente dichiarazione viene rilasciata per tutti gli usi consentiti dalla legge.

Palermo, _____

Il Tutor Scolastico

Tutor esterno

* accettabili-adequate-eccellenti

● Mens sana in corpore sano

Premessa

Consapevoli che le attività di PCTO contribuiscono al processo di orientamento scolastico favorendo nei giovani la consapevolezza delle loro attitudini e vocazioni in relazione alle opportunità di studio e lavoro. Preso atto che molti studenti riescono a conciliare gli interessi culturali con un sano sviluppo psico-fisico che si concretizza spesso in attività agonistiche. Il liceo Scientifico "B. Croce" sigla convenzioni con le associazioni presso cui i propri studenti svolgono attività sportive, per realizzare un percorso di PCTO che metta in evidenza le connessioni tra sport svolto e possibili carriere lavorative, allenatore professionista, preparatore fisico atletico, consulente per società ed organizzazioni sportive, ecc. I percorsi proposti daranno agli studenti la possibilità di integrare la loro esperienza sportiva, che si concretizza proprio nel senso di luogo di lavoro come luogo di apprendimento, con le conoscenze acquisite nel contesto scolastiche sul corpo umano e i meccanismi biologici a lui sottesi.

Descrizione del Progetto

Il progetto prevede oltre all'attività sportiva scelta, svolta nei modi e tempi legati al tipo di sport praticato, che gli studenti abbiano la possibilità di conoscere non solo il regolamento sotteso alla



L'OFFERTA FORMATIVA

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

PTOF 2022 - 2025

disciplina sportiva ma anche come le competizioni sportive vengano organizzate e il sistema sportivo nazionale nel suo complesso.

Le attività a scuola saranno connesse alle discipline Scienze ed Educazione Fisica, nell'ambito della normale programmazione curriculare; sarà cura dei docenti degli studenti di far fare loro un approfondimento delle tematiche connesse al corpo umano e al suo funzionamento.

Attività

Il progetto prevede:

- Pratica sportiva
- Regole dello sport praticato
- Studio del corpo umano
- Conoscenze di biologia

Organizzazione

- Durata del progetto: anno scolastico 2019/20
- Luogo di svolgimento: associazione, campi/strutture sportivi, Liceo scientifico "B. Croce"

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Associazioni Sportive

Durata progetto

- Annuale



L'OFFERTA FORMATIVA

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

PTOF 2022 - 2025

Modalità di valutazione prevista

La valutazione dell'attività terrà conto delle abilità e competenze raggiunte nelle seguenti aree:

1. Area delle competenze tecnico/professionali
2. Area delle competenze ed abilità trasversali (sociali; organizzative e operative)
3. Area delle competenze linguistiche
4. Area delle competenze informatiche (opzionale)

● Il Comune In - Forma PIANA DEGLI ALBANESI & MARNEO

Si tratta di attività di PCTO organizzate nelle strutture dei Comuni della provincia di Palermo convenzionati con il nostro Liceo: Marineo, Piana degli Albanesi

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

Durata progetto

- Annuale