# PTOF 22-25

Piano Triennale dell'Offerta Formativa 2022 | 2025

*"L'insegnante deve assumere il ruolo di facilitatore, non di fornitore di contenuti."*

**Lev Semënovič Vygotskij**
Pedagogista

*"Un docente è tale se, nella sua professione, è mosso dall'amore pedagogico verso i suoi studenti"*

**Massimo Recalcati,**
Educatore e psicoterapeuta

ISTITUTO
DI ISTRUZIONE
SUPERIORE
**G.M. ANGIOY**
**CARBONIA**

LICEO SCIENTIFICO
SCIENZE APPLICATE

CAT - COSTRUZIONI
AMBIENTE E TERRITORIO

GRAFICA
E COMUNICAZIONE

BIOTECNOLOGIE
SANITARIE

INFORMATICA
E TELECOMUNICAZIONI

*Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa della scuola I.T.C.G. "G. M. ANGIOY" CARBONIA è stato elaborato dal collegio dei docenti nella seduta del* ***28/11/2024*** *sulla base dell'atto di indirizzo del dirigente prot.* ***11689*** *del* ***23/09/2024*** *ed è stato approvato dal Consiglio di Istituto nella seduta del* ***13/12/2024*** *con delibera n. 76*

*Anno di aggiornamento:*
***2024/25***

*Triennio di riferimento:*
***2022 - 2025***

## La scuola e il suo contesto

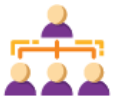
1 Analisi del contesto e dei bisogni del territorio
4 Caratteristiche principali della scuola
6 Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali
10 Risorse professionali

## Le scelte strategiche

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

## L'offerta formativa

50 Aspetti generali
51 Traguardi attesi in uscita
60 Insegnamenti e quadri orario
72 Curricolo di Istituto
90 Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione
93 Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM
113 Moduli di orientamento formativo
120 Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)
128 Attività previste per favorire la Transizione ecologica e culturale
134 Attività previste in relazione al PNSD
140 Valutazione degli apprendimenti
146 Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica



# Organizzazione

158 Modello organizzativo
175 Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza
178 Reti e Convenzioni attivate
180 Piano di formazione del personale docente
194 Piano di formazione del personale ATA

# Analisi del contesto e dei bisogni del territorio

Analisi del contesto e dei bisogni del territorio

L'istituto "G. M. Angioy" di Carbonia nasce nel 1949 come sede staccata dell'Istituto Martini di Cagliari e nel 1955 acquista l'autonomia, divenendo Istituto tecnico commerciale e per geometri . Al fine di garantire alla città e agli studenti dei paesi limitrofi una più vasta offerta formativa, negli anni sono stati attivati diversi indirizzi: il Liceo Scientifico con opzione scienze applicate e i corsi Grafica e Comunicazione , Biotecnologie Sanitarie , Informatica e Telecomunicazioni, Costruzioni Ambiente e Territorio. L'istituto è frequentato da un discreto numero di studenti, provenienti da tutto il Sulcis Iglesiente.

La realtà economica del territorio oggi è basata principalmente sul terziario e su attività di tipo agro-pastorale, ittico e turistico. Permane una situazione di grave crisi economica che ha determinato un elevatissimo tasso di disoccupazione ed un forte depauperamento demografico. A questa crisi si aggiunge un alto tasso di abbandono scolastico, più elevato rispetto alla media nazionale. In un contesto simile, ricco di difficoltà economiche e di disagio, la scuola si configura sempre più spesso come unica agenzia formativa di riferimento. Il nostro istituto, per questi motivi, delinea con estrema cura gli obiettivi e le scelte strategiche finalizzate al successo formativo di tutti, consapevole del ruolo centrale che riveste nell'orientamento dello studente prima, e del cittadino poi, relazionandosi in maniera sempre attiva e propositiva con tutte le realtà del territorio. Le scelte educative operate in ambito curricolare ed extracurricolare sono orientate al contrasto della dispersione scolastica e di ogni forma di discriminazione, al potenziamento dell'inclusione ma anche alla valorizzazione del merito e delle eccellenze.

Popolazione scolastica

Opportunità:
Il nostro Istituto ha una bassa incidenza di studenti stranieri. Nonostante ciò, la scuola trae vantaggio nell'arricchimento culturale di tutti i suoi studenti attraverso lo scambio e la condivisione delle diverse culture ed esperienze. Il nostro Istituto, inoltre, promuove la partecipazione a percorsi di studi all'estero, sia in entrata che in uscita, dando l'opportunità agli studenti di arricchirsi grazie al reciproco scambio di culture ed esperienze.
Vincoli:
Mediamente, la situazione socio-economica degli studenti provenienti dal territorio risulta essere medio-bassa anche da un punto di vista culturale. Di conseguenza, talvolta lo stimolo all'apprendimento fornito dall'educazione familiare risulta essere carente. Un altro vincolo riguarda

la disagiata situazione socio-economica delle famiglie in linea con i dati della provincia del Sud Sardegna.

Territorio e capitale sociale

Opportunità:
La presenza nel nostro territorio di alcuni enti, e pochi professionisti del settore specifico relativamente ai nostri indirizzi di studio tecnici, sia pubblici che privati, ci consente a volte di progettare iniziative di collaborazione tra la scuola e le professionalità esterne. Gli enti locali, per loro competenza e nei limiti delle risorse disponibili, talora promuovono e finanziano alcuni percorsi e progetti.
Vincoli:

La realtà produttiva ed economica del Sud Sardegna è purtroppo attraversata da anni da una crisi del settore industriale che determina anche un impoverimento gene r a l e e crea poco sviluppo anche per il terziario . La situazione di crisi economica che, come conseguenza, ha un alto tasso di disoccupazione condiziona negativamente sia la motivazione allo studio sia le condizioni sociali e relazionali di molti alunni.

Risorse economiche e materiali

Opportunità:
Il plesso scolastico è di notevoli dimensioni e strutturalmente idoneo allo svolgimento delle attività formative, con sufficienti spazi esterni e un congruo numero di aule atte ad ospitare le classi iscritte. Nonostante la scuola abbia avuto un numero crescente di iscritti, la nuova disposizione in aule per materia per il triennio, ha permesso di distribuire in maniera più efficiente e funzionale gli studenti.
L'istituto dispone di diversi spazi: palestra, campo polifunzionale esterno, biblioteca, auditorium, aula gradoni e aule tematiche e laboratori di materia per il triennio. Nelle aule sono presenti varie attrezzature funzionali allo svolgimento dell'azione didattica, ivi comprese le LIM e i nuovi schermi interattivi. La scuola, infatti, si è avvalsa dei finanziamenti del PNRR, finalizzati all'azione didattica e al rinnovo degli ambienti di apprendimento (classi e laboratori).
Vincoli:
Molte delle attrezzature funzionali allo svolgimento dell'azione didattica di recente acquisizione necessitano di un'abitudine all’uso e soprattutto alla gestione che deve diventare routine .

Risorse professionali

Opportunità:

La competenza e l'esperienza dei molti docenti della nostra scuola è un'opportunità di crescita professionale per i colleghi neo-immessi dai recenti concorsi e precari e al contempo garanzia di professionalità per gli studenti e le famiglie. La nostra scuola ha sempre avuto una tradizione di condivisone delle buone pratiche che è stata ulteriormente potenziata. La presenza di figure professionali preparate, qualificate e motivate, favorisce la trasmissione di conoscenze e competenze agli studenti. In particolare, i docenti di sostegno neo-immessi lavorano in gruppo per favorire l'inclusione, in sinergia con le funzioni strumentali. L 'attuale corpo docente ha già effettuato numerose mobilità all'estero grazie alle opportunità offerte dal progetto Erasmus+. Nuovi progetti di mobilità del personale sono stati elaborati e portati all'attenzione dell'Agenzia Nazionale ERASMUS+ . Partiranno questo inverno i corsi di formazione per il personale docente sovvenzionati dal DM 66 e sono già iniziati i corsi per le competenze di lingua inglese promossi dal DM 65.

Vincoli:

L'alto numero di docenti pendolari potrebbe causare nei prossimi anni un ricambio per esigenze di avvicinamento alla propria residenza , gravando sulla continuità didattica. Anche la presenza rilevante di docenti neo immessi in ruolo crea la necessità, nel brevissimo periodo , di una maggior cura nell'accompagnamento all'insegnamento da parte di tutto il personale docente.

# Caratteristiche principali della scuola

## Istituto Principale

### I.T.C.G. "G. M. ANGIOY" CARBONIA (ISTITUTO PRINCIPALE)

| | |
|---|---|
| Ordine scuola | SCUOLA SECONDARIA II GRADO |
| Tipologia scuola | IST TEC COMMERCIALE E PER GEOMETRI |
| Codice | CATD020007 |
| Indirizzo | VIA COSTITUENTE - 09013 CARBONIA |
| Telefono | 0781660406 |
| Email | CATD020007@istruzione.it |
| Pec | catd020007@pec.istruzione.it |
| Sito WEB | www.istitutoangioy.edu.it |
| Indirizzi di Studio | • INFOR. TELECOM. - BIENNIO COMUNE<br>• GRAFICA E COMUNICAZIONE<br>• CHIM. MATER. BIOTECN. - BIENNIO COMUNE<br>• COSTR., AMB. E TERRITORIO - BIENNIO COM.<br>• BIOTECNOLOGIE SANITARIE<br>• COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO - TRIENNIO<br>• INFORMATICA<br>• SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE |
| Totale Alunni | 733 |

## Plessi

### I.T.C.G. "G. M. ANGIOY"-SERALE CARBONIA (PLESSO)

| | |
|---|---|
| Ordine scuola | SCUOLA SECONDARIA II GRADO |
| Tipologia scuola | IST TEC COMMERCIALE E PER GEOMETRI |
| Codice | CATD02051N |
| Indirizzo | - CARBONIA |
| Indirizzi di Studio | • COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO - TRIENNIO |

## Approfondimento

L'Istituto tecnico commerciale e per geometri "G. M. Angioy", in origine sede staccata del Martini di Cagliari, diviene autonomo nel 1955. Nel 2001 viene attivato un nuovo indirizzo: il liceo scientifico tecnologico. Questa scelta è stata fatta per offrire alla città e a tutti gli studenti una nuova offerta formativa. Con il riordino dei licei, legge del 2008, il liceo scientifico tecnologico è stato rimodulato diventando **Liceo Scientifico con opzione scienze applicate** Successivamente l'offerta formativa è stata ampliata ulteriormente, nel 2012 con l'attivazione di un nuovo indirizzo **Grafica e Comunicazione**, nel 2015 conChimica, Materiali e Biotecnologie, articolazione **Biotecnologie Sanitarie** ed infine, nel 2017, con il corso **Informatica e Telecomunicazioni.** Inoltre, nell'anno scolastico 2021-2022, è stato istituito il corso serale per geometri, oggi denominato Costruzione, Ambiente e Territorio (CAT). Si è riusciti così a colmare una grave mancanza del territorio che per innumerevoli anni non ha avuto un corso serale per gli adulti. La scelta scaturisce proprio dalla consapevolezza della necessità di dotare il territorio di un servizio simile, per tutti coloro che non hanno potuto portare a termine gli studi intrapresi, e si è optato per un indirizzo la cui figura professionale risulta essere ancora spendibile nel mondo del lavoro.

# Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali

| | | |
|---|---|---|
| **Laboratori** | Con collegamento ad Internet | 16 |
| | Chimica | 1 |
| | Disegno | 2 |
| | Elettronica | 1 |
| | Fisica | 1 |
| | Fotografico | 1 |
| | Informatica | 3 |
| | Lingue | 1 |
| | Multimediale | 2 |
| | Scienze | 1 |
| | Green lab | 1 |
| | STEM | 1 |
| | Cybersecurity e IA | 1 |
| | Design Grafica | 1 |
| **Biblioteche** | Classica | 1 |
| **Aule** | Proiezioni | 1 |
| | Teatro | 1 |
| **Strutture sportive** | Palestra | 1 |
| | Campo all'aperto polivalente | 1 |
| **Attrezzature multimediali** | PC e Tablet presenti nei laboratori | 150 |
| | LIM e SmartTV (dotazioni multimediali) presenti nei laboratori | 20 |
| | PC e Tablet presenti nelle | 21 |

| | | |
|---|---|---|
| | biblioteche | |
| | LIM e SmartTV (dotazioni multimediali) presenti nelle biblioteche | 1 |
| | PC e Tablet presenti in altre aule | 45 |

## Approfondimento

L'Istituto risiede in un grande edificio concepito sin dalla sua progettazione come edificio scolastico. Esso è molto luminoso e gode di ampi spazi comuni. Oltre a numerose aule capaci, dispone di laboratori e aule attrezzate, assistite da tecnici competenti in grado soddisfare le esigenze didattiche dei vari indirizzi. Tali spazi utilizzati prioritariamente nell'ambito curricolare degli indirizzi direttamente interessati, quando disponibili, possono essere utilizzati per attività curricolari ed extracurricolari da tutte le classi. Molti di questi spazi sono cablati con collegamento ADSL. Tutto l'Istituto è servito da collegamento Wi.Fi. interno. Tutte le aule sono dotate di strumentazione informatica, consistente in LIM, PC e videoproiettore; la maggior parte delle LIM è dotata di monitor touch screen. I laboratori e le aule speciali, comprese le aule di Disegno, sono utilizzabili nel rispetto del regolamento interno. Tale regolamento prevede l'utilizzo da parte degli studenti nei giorni e negli orari indicati, secondo le modalità di un regolare funzionamento compatibile con le esigenze didattiche. Ogni laboratorio e aule speciali espongono sulla porta il regolamento approvato dal Consiglio d'Istituto con l'indicazione dei giorni e degli orari di funzionamento.

L'Istituto dispone di diversi laboratori, aule speciali e strutture sportive:

- LABORATORIO DI FISICA, dotato di attrezzature per effettuare esperimenti di elettrologia, termologia, ottica, etc. Nel laboratorio sono presenti quattro banconi con due generatori elettrici per ogni banco che permettono di far funzionare alcuni tipi di apparecchiature e di effettuare diversi esperimenti.
- LABORATORIO DI BIOLOGIA, utilizzato sia per svolgere la parte sperimentale dei programmi di Biologia del triennio tecnologico sia come secondo laboratorio di Chimica. Sono presenti strumenti per lo studio delle scienze.
- LABORATORIO DI INFORMATICA 1, con 25 PC, una stampante laser, uno scanner, un masterizzatore, un videoproiettore; vi è accesso a internet da tutte le postazioni e a un file

server e print server. Vi si svolgono attività di programmazione, gestione di sistemi informatici, progettazione di siti web.

- LABORATORIO DI INFORMATICA 2, dotato di postazioni multimediali, dispone di stampante, scanner e videoproiettore.
- LABORATORI MAC 1 e MAC 2, con un totale di 32 postazioni multimediali
- LABORATORIO LINGUISTICO, adibito allo studio delle lingue e non solo., è dotato di 24 PC con monitor LCD, una postazione docenti, una stampante laser a colori Epson AC1100 e di uno scanner
- LABORATORI DI CHIMICA, dotato di quattro banconi speciali, provvisti di mensole portaoggetti, collegamenti idrico, per un totale di 24 postazioni; inoltre sono presenti stufe, centrifughe, bilance tecniche ed analitiche ed un distillatore.
- LABORATORIO DI TOPOGRAFIA, con 26 nuove postazioni multimediali, stampante 3D, Drone, Stazione Totale, scanner 3D.
- LABORATORIO DI TECNOLOGIA DELLE COSTRUZIONI dotato di 25 postazioni multimediali, plotter, stampante laser, stampante a getto d'inchiostro, drone e stampante 3D.
- AULA DISEGNO 1 e AULA DISEGNO 2, attrezzate con banchi da disegno e sedute regolabili.
- LABORATORIO MULTIMEDIALE di ELETTRONICA dotato di una Lim con videoproiettore, un trainer pannello fotovoltaico composto da due moduli fotovoltaici, un regolatore di carica, un inverter ed una batteria di accumulo, 25 schede raspberry complete di kit di sensori/trasduttori, un analizzatore di spettro, una stampante multifunzione A3, cinque postazioni ciascuna delle quali composta da: 1 oscilloscopio, 1 generatore di funzione, 1 frequenzimetro, 1 multimetro, 1 notebook, 1 alimentatore stabilizzato 230VAC/24/12/5VDC, 15 schede per la simulazione dei circuiti elettronici e di telecomunicazione.
- LABORATORIO S.T.E.M. finalizzato allo studio integrato delle discipline scientifico-tecnologiche (scienze, tecnologia, ingegneria, matematica) e dotato di strumentazione all'avanguardia: 15 schede educative per esperimenti di elettronica, 4 Droni con videocamera, una stampante 3D multitool, uno scanner 3D a luce strutturata, 2 visori realtà aumentata 3D, una fotocamera a 360°, ed infine 2 kit di montaggio robot basato su scheda open source e con microcontrollore.
- LABORATORIO GREEN dotato di serre per la coltivazione idroponica, con sistemi automatizzati di controllo dei parametri fisici, chimici e ambientali in cui crescono le piante, dispone di tutti gli strumenti e le attrezzature utili a effettuare analisi biochimiche.
- LABORATORIO STEM è un ambiente all'avanguardia che offre agli studenti l'opportunità di esplorare e sperimentare le ultime tecnologie. È dotato di una vasta gamma di attrezzature, tra

cui due bracci robotici, numerosi robottini configurabili con Arduino e intelligenza artificiale, e un umanoide di ultima generazione. Ogni studente ha a disposizione 24 PC di ultima generazione e a una postazione di lavoro ergonomica, progettata per favorire il lavoro di squadra. Il laboratorio è inoltre dotato di server, router e switch per implementare reti in modo laboratoriale e sperimentare simulazioni di cybersecurity. Il nostro laboratorio STEM è un luogo dove gli studenti possono imparare a pensare in modo critico, risolvere problemi e collaborare. È un luogo dove possono sviluppare le loro competenze STEM e prepararsi per il futuro.

- LABORATORIO DESIGN GRAFICA, dotato di una attrezzatura all'avanguardia per soddisfare ogni esigenza creativa. Gli studenti hanno a disposizione potenti Mac Pro, versatili iPad Pro, 12.9", IMac 24" per un'esperienza di lavoro fluida, oltre a una lavagna bianca magnetica e uno schermo interattivo per brainstorming e presentazioni. Il tutto è completato da comodi tavoli da lavoro e sedie ergonomiche di ultima generazione.
- BIBLIOTECA classica
- AULA a GRADONI utilizzata per le attività alternative alla religione cattolica, per lezioni con metodologia classi aperte e per attività extracurricolari pomeridiane o riunioni dello staff. Dispone di una stazione multimediale, una LIM, un videoproiettore ed una stampante.
- AULA POSA dotata delle attrezzature specifiche per la realizzazione di materiali fotografici
- PALESTRA parzialmente attrezzata per la pratica di diverse attività sportive, si trova in un edificio staccato dal corpo centrale ed è dotata di servizi igienici e spogliatoi. Recentemente è stato costruito anche un campo da basket all'aperto.

# Risorse professionali

| | |
|---|---|
| Docenti | 80 |
| Personale ATA | 28 |

## Approfondimento

L'istituto può contare sulla stabilità del dirigente scolastico e della DSGA, nonché su una percentuale abbastanza elevata di docenti a tempo indeterminato, circa sessantacinque, dei quali quarantasette operano in continuità sulla nostra scuola da cinque anni o più. Per quanto concerne invece il personale amministrativo a tempo indeterminato nel nostro istituto, il 50% ha una continuità su scuola di almeno cinque anni, così come il 45% dei collaboratori scolastici.

# Aspetti generali

I principi del PTOF

Pur nella molteplicità delle azioni didattiche e degli indirizzi di studio, l'intero Piano dell'offerta formativa si caratterizza come progetto unitario ed integrato, elaborato professionalmente nel rispetto delle reali esigenze dell'utenza e del territorio, con l'intento di formare persone in grado di pensare ed agire autonomamente e responsabilmente all'interno della società. Il nostro istituto attua e promuove:

- le potenzialità di ciascuno studente attraverso azioni didattiche volte a garantirne il successo formativo
- la libertà di insegnamento, nel quadro delle finalità generali e specifiche del servizio, nel rispetto della promozione della piena formazione degli alunni e della valorizzazione della progettualità individuale e di istituto;
- la centralità del discente, nel rispetto dei suoi bisogni formativi e dei suoi ritmi di apprendimento;
- una progettualità integrata e costruttiva, per garantire agli alunni maggiori opportunità d' istruzione, di apprendimento, di motivazione all'impegno scolastico;
- la responsabilità, centrata su competenze disciplinari e relazionali;
- trasparenza e accordo dei processi educativi, nella continuità educativa e didattica in senso verticale e orizzontale (scuola e territorio);
- ricerca didattica e aggiornamento per l'innovazione e la valorizzazione della professionalità docente e ATA;
- verifica e valutazione, accurate in base a precisi indicatori elaborati all'interno dell'istituto, dei processi avviati e dei risultati conseguiti;
- la sensibilizzazione in materia di salute e igiene, il rispetto dell'ambiente naturale e il contrasto al cambiamento climatico, la conservazione di beni, strutture e di servizi di pubblica utilità, in accordo con gli obiettivi indicati come prioritari nell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.
- l'insegnamento delle materie scolastiche agli studenti con bisogni educativi speciali assicurato anche attraverso il riconoscimento delle differenti modalità di comunicazione.

Le scelte strategiche  dell'Istituto seguono i principi e i traguardi del Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza (PTPCT) delle Istituzioni Scolastiche della Sardegna 2024-2026.

Le finalità del PTOF

Il presente Piano triennale dell'offerta formativa si configura come documento programmatico fondamentale per l'istituzione scolastica e racchiude le strategie individuate, tenendo conto del contesto e delle risorse umane ed economiche disponibili, allo scopo di raggiungere le finalità educative e formative esplicitate nell'atto Atto di indirizzo del Dirigente scolastico al collegio docenti per la stesura del documento.

Il PTOF dell'istituto Angioy è elaborato in modo da permettere alla scuola di raggiungere le seguenti importanti finalità:

1. pianificare un'offerta formativa coerente con gli obiettivi di apprendimento e i traguardi per lo sviluppo delle competenze, attesi e fissati dalle Indicazioni Nazionali per il liceo e dalle Linee guida per il tecnico e con le esigenze del contesto territoriale e con le istanze particolari dell'utenza della scuola;

2. finalizzare le scelte educative, curricolari, extracurricolari e organizzative al contrasto della dispersione scolastica e di ogni forma di discriminazione, al potenziamento dell'inclusione scolastica e alla realizzazione del diritto al successo formativo di tutti gli alunni, alla valorizzazione del merito e delle eccellenze;

3. orientare i percorsi formativi al potenziamento delle competenze chiave linguistiche, matematico logiche, scientifiche e digitali, allo sviluppo di competenze sociali e civiche e di cittadinanza per favorire comportamenti responsabili;

4. promuovere l'orientamento formativo e scolastico, a partire da programmazioni di classe che prevedano esperienze e contenuti volte all'autonomia di scelta e alla capacità di orientamento degli alunni - affiancandovi azioni progettuali strutturate per la continuità educativa;

6. ampliare l'offerta formativa curricolare con una progettualità di qualità, coerente, ragionata e non dispersiva, che sia ancorata al curricolo scolastico, alle aree progettuali individuate dal collegio docenti, al piano di miglioramento e utilizzi il più possibile - laddove presente, e compatibilmente alle risorse finanziarie a disposizione della scuola, il personale interno qualificato, contenendo l'eventuale supporto economico delle famiglie;

7. promuovere l'innovazione delle metodologie didattiche, attraverso:

- lo sviluppo di azioni, didattiche e di aggiornamento, che consentano lo sviluppo e il radicamento della cultura e della prassi del curricolo verticale;

- la diffusione di progettazione/programmazione e valutazione per competenze, che utilizzino e valorizzino esperienze educativo-didattiche centrate su apprendimento cooperativo e metacognitivo,

problem solving, laboratorio, valutazione orientativa e formativa, etc.;

- la creazione di spazi di confronto nell'ambito degli organi collegiali nei quali sia possibile il dialogo professionale tra docenti;

- l'impegno in attività di ricerca-azione e/o di formazione e di condivisione/ scambio/ documentazione di buone pratiche all'interno dell'istituto;

- il miglioramento dell'ambiente di apprendimento inteso come insieme di luoghi, modalità, tempi e relazioni in cui gli alunni imparano;

8. prevedere azioni di formazione-aggiornamento rivolti al personale docente e ATA che consentano la realizzazione dei piani di digitalizzazione della scuola, sia di origine interna sia su indicazione ministeriale;

9. prevedere progetti che implementino la cultura della salute, della sostenibilità, della transizione digitale e della sicurezza;

10. prevedere percorsi e azioni per valorizzare la scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale.

La nostra vision

La nostra è una scuola votata al sapere ma anche e soprattutto al saper fare pertanto ai nostri studenti è offerta la possibilità di implementare e consolidare le conoscenze e di acquisire nuove competenze sia attraverso il learn by doing delle molteplici attività laboratoriali sia attraverso l'esplorazione di sistemi di collaborazioni tra gli agenti del territorio, gli enti locali, le istituzioni, le aziende e il mondo del lavoro. Una scuola che sia tesa a formare individui dal pensiero critico che sappiano agire in maniera autonoma, responsabile e partecipativa all'interno della società, e che miri a garantire agli studenti un percorso formativo realmente trasversale ed interdisciplinare volto allo sviluppo delle competenze chiave necessarie per potersi dire cittadini. Un luogo formativo aperto ed inclusivo . Essa orienta, dunque, la propria azione educativa facendo dell'integrazione, intesa come strumento capace di rimuovere gli ostacoli e di agevolare la crescita degli allievi, un vero punto di forza.

La nostra mission

Nel lungo periodo si intende realizzare un cambiamento profondo, attraverso il quale la scuola diviene comunità di apprendimento, aperta al territorio e all'innovazione, in grado di valorizzare gli alunni e promuovere la crescita globale di tutti. Per raggiungere un traguardo di questo tipo, è

necessario che la mission, ossia la nostra ragion d'essere, il mezzo di cui ci serviamo per realizzare la vision, sia ben definito e renda chiare le scelte educative, attraverso obiettivi possibili, identificabili, misurabili, raggiungibili e controllabili.

Pertanto, l'I.T.C.G. Angioy lavora per:

- Portare la Scuola fuori dalla Scuola, cioè diversificare l'offerta formativa e destrutturare gli ambienti di apprendimento anche attraverso la didattica per classi aperte e la didattica laboratoriale ;
- Coniugare attività di PCTO attraverso stage e formazione all'estero per docenti e alunni calibrate sul territorio, ma anche aperte ad altri contesti, consentiti dal progetto Erasmus, e collegate al mondo universitario, tramite la collaborazione con UNICA;
- Definire la propria mission come apporto al benessere della comunità con la presenza di una rete di servizi offerti dall'istituto (certificazioni linguistiche e informatiche)
- Implementare con il territorio azioni di informazione, coordinamento, cooperazione, attraverso le convenzioni con realtà produttive o imprenditoriali e socioculturali ( Sotacarbo , Società Umanitaria, Libreria Lilith);
- Favorire l'inclusione sociale e limitare la dispersione scolastica;
- Attivare sportelli didattici e di ascolto con la presenza di figure professionali (psicologo) a disposizione dei singoli o dei gruppi classe che ne necessitino;
- Promuovere il successo formativo attraverso un'adeguata azione di recupero (in itinere e pomeridiano) e di orientamento, che si svolge nell'arco dell'intero anno scolastico;
- Innovarsi tecnologicamente, attraverso il continuo aggiornamento dei laboratori e dei supporti multimediali a disposizione di alunni e docenti, che permettono la sperimentazione di una didattica innovativa e il pieno utilizzo delle TIC;
- Costruire una comunità di cura, apprendimento, collaborazione e ricerca, in cui il gruppo faccia più del singolo e il dialogo tra figure di sistema sia continuo .

# Priorità desunte dal RAV

## Risultati scolastici

### Priorità

Potenziare l'azione didattica sulle competenze di base anche attraverso le nuove metodologie didattiche e laboratoriali e attraverso il rafforzamento dei processi di valutazione e autovalutazione.

### Traguardo

Allineare progressivamente i risultati finali alle medie provinciali, regionali e nazionali, attraverso una riduzione significativa delle insufficienze disciplinari, degli insuccessi e degli abbandoni.

### Priorità

Sviluppare le competenze disciplinari caratterizzanti i diversi indirizzi, anche attraverso l'implementazione di attività laboratoriali e nuove metodologie didattiche.

### Traguardo

Ridurre le insufficienze disciplinari nei risultati scolastici di fine anno e ottenere risultati più soddisfacenti per le classi quinte ai fini dell'Esame di Stato.

## Risultati nelle prove standardizzate nazionali

### Priorità

Raggiungimento di standard adeguati al livello regionale e nazionale per le competenze di base di italiano e matematica. Far maturare in tutti i protagonisti l'importanza delle

prove standardizzate.

### Traguardo

Riduzione della percentuale degli alunni che raggiungono il livello 1 e 2 in italiano e matematica di almeno il 20%

### Priorità

Miglioramento delle competenze in Lingua Inglese fino ad un livello B2 (classi quinte) attraverso corsi di potenziamento .

### Traguardo

Incremento del numero di studenti che raggiungono un livello B2 in uscita dalla quinta.

## Competenze chiave europee

### Priorità

Implementare ulteriormente le competenze chiave Europee, di cittadinanza, la competenza alfabetica funzionale, le competenze multilinguistiche, le competenze matematiche e quelle di base in scienze e tecnologie. Lavorare sulla competenza personale, sociale e la capacità di imparare ad imparare. Sviluppare la competenza sociale e civica.

### Traguardo

Riduzione del 20% delle sospensioni di giudizio relative a competenza alfabetica funzionale, multilinguistica, matematica e scientifica. Acquisizione di un metodo di studio efficace. Consolidamento delle competenze di cittadinanza attiva e digitale, attraverso l'acquisizione di modelli comportamentali condivisi.

## Risultati a distanza

### Priorità

Sviluppare nelle studentesse e negli studenti la piena coscienza di sé come cittadini e come persone. Favorire in loro la capacità di autovalutazione e la consapevolezza di doversi continuamente mettere in gioco ed imparare per tutto l'arco della vita personale e lavorativa.

### Traguardo

Riduzione abbandono scolastico del 20%, conseguimento del titolo di istruzione superiore (diploma di laurea e laurea), superamento dei test d'ingresso all'Università. Piena consapevolezza di sé. Maggiore raccordo tra offerta formativa ed esigenza del territorio.

# 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
- sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità
- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali
- alfabetizzazione all'arte, alle tecniche e ai media di produzione e diffusione delle immagini
- potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica
- sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014

- valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese
- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti
- definizione di un sistema di orientamento

# Piano di miglioramento

## Percorso n° 1: UNA SCUOLA NEL MONDO, IL MONDO IN UNA SCUOLA

L'Istituto "G.M. Angioy" dedica grande attenzione ed importanza alle esperienze di internazionalizzazione. Il percorso di miglioramento intende valorizzare le esperienze già maturate, integrandole con nuovi progetti, e fornire un quadro organico integrato nell'Offerta Formativa dell'Istituto, garantendo continuità nel tempo e strutturazione. Si vuole dare solidità e continuità al già avviato sviluppo della dimensione internazionale dell'esperienza scolastica di studenti e personale scolastico, migliorando le competenze linguistiche in inglese con lo studio di una disciplina di indirizzo, la matematica, attraverso la metodologia CLIL, con la predisposizione di corsi preparatori al conseguimento delle certificazioni linguistiche (livello B1 e B2 del QCER), la promozione di scambi culturali, l'organizzazione di viaggi di istruzione, nonché di una importante esperienza di stage linguistico in Inghilterra e in Irlanda, valevole per i PCTO. Si vuole altresì sviluppare maggiori competenze di Educazione Civica in termini di cittadinanza globale e promuovere una cultura del confronto e della pace attraverso lo scambio interculturale. Con questo progetto la scuola si allinea alle raccomandazioni europee, oltre che alla normativa nazionale, che va verso una sempre maggiore apertura della scuola alle esperienze di carattere internazionale, nell'intento di favorire lo sviluppo di competenze e formare cittadini con una solida cultura della democrazia. L'internazionalizzazione dell'Istituto prevede l'accoglienza di studenti stranieri nelle nostre classi: sono stati accolti studenti provenienti diverse parti del mondo tra le quali Uruguay, Tailandia, Argentina e Canada. E' previsto un protocollo d'accoglienza e allo studente viene assegnato un tutor che lo segue per tutta la permanenza. Anche i nostri studenti che decidono di intraprendere un percorso di studi all'estero vengono seguiti da un tutor, docente interno al consiglio di classe, sia nell'espletamento delle procedure burocratiche sia come supporto didattico durante la permanenza e al rientro.

### Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

## Obiettivi di processo legati del percorso

### Curricolo, progettazione e valutazione

Potenziamento delle competenze di base e relative alle materie di indirizzo sia attraverso la collaborazione con UNICA, sia attraverso l'organico dell'istituto.
Potenziamento della lingua inglese attraverso corsi di preparazione all'esame di certificazione del livello B1/B2.

## Attività prevista nel percorso: Verso la certificazione linguistica B1/B2

| | |
|---|---|
| Tempistica prevista per la conclusione dell'attività | 7/2024 |
| Destinatari | Studenti |
| Soggetti interni/esterni coinvolti | Docenti |
| | Studenti |
| Responsabile | Prof.ssa Daniela Soru |
| Risultati attesi | Al termine del percorso di apprendimento gli allievi coinvolti saranno in grado di affrontare serenamente la prova d'esame di certificazione linguistica infatti padroneggeranno conoscenze e competenze linguistiche e strategie e metodi efficaci per affrontare i vari compiti d'esame; sapranno collaborare tra pari per lo sviluppo di nuove competenze linguistico-comunicative e interagire tra pari usando l'inglese come lingua veicolare; avranno inoltre sviluppato maggiore capacità di gestire il proprio percorso di apprendimento linguistico e di auto-valutare i propri progressi. |

## Attività prevista nel percorso: Stage linguistico

| | |
|---|---|
| Tempistica prevista per la conclusione dell'attività | 6/2024 |
| Destinatari | Studenti |
| Soggetti interni/esterni coinvolti | Docenti |
| | Studenti |
| Responsabile | Prof.ssa Daniela Soru |
| Risultati attesi | L'attività è finalizzata nello specifico al raggiungimento dei seguenti obiettivi:<br>-implementare la motivazione e l'autostima degli studenti e accrescere la loro consapevolezza multiculturale;<br>-promuovere l'accettazione e la valorizzazione delle diversità linguistiche e culturali;<br>-accrescere il senso di responsabilità del singolo studente;<br>-migliorare le competenze nella lingua straniera;<br>-potenziare le competenze comunicative;<br>-acquisire nuove conoscenze legate alla storia, alla geografia e alla cultura del luogo in cui si svolgerà il soggiorno-studio. |

## Attività prevista nel percorso: CLIL: Maths in English

| | |
|---|---|
| Tempistica prevista per la conclusione dell'attività | 3/2024 |
| Destinatari | Studenti |

| | |
|---|---|
| Soggetti interni/esterni coinvolti | Docenti |
| | Studenti |
| Responsabile | Prof.ssa Margherita Cabras |
| Risultati attesi | Tramite le attività previste nel progetto, si riuscirà a potenziare le competenze chiave e di cittadinanza, con particolare attenzione alla comunicazione e alla capacità di raccogliere e interpretare informazioni in collaborazione con i compagni. Gli studenti acquisiranno maggiore autonomia e fiducia nelle loro potenzialità e nella loro capacità di adattamento. Si prevede inoltre un miglioramento nell'espressione sia orale che scritta in lingua inglese e chiaramente una conoscenza dettagliata dell'aspetto che si è scelto di trattare nell'ambito della materia. |

## Percorso n° 2: ANGIOY FOR A GREEN EARTH

Il tema della tutela ambientale ormai si configura come determinante per garantire uno sviluppo sostenibile del pianeta; il Ministero dell'Istruzione ha già avviato un percorso di trasformazione ispirato agli obiettivi dell'Agenda 2030 e con questo percorso il nostro istituto intende attivare progetti educativi sull'ambiente, la sostenibilità, il patrimonio culturale e la cittadinanza globale finalizzati a stimolare il senso di appartenenza dei nostri studenti alla comunità, sia locale che globale. Particolare attenzione sarà dedicata ai temi della lotta al cambiamento climatico, del benessere della persona e della collettività e dell'adozione di un corretto stile di vita. Le attività di carattere laboratoriale permetteranno lo sviluppo di competenze disciplinari caratterizzanti i diversi indirizzi e garantiranno nel contempo un maggiore coinvolgimento dello studente che, attraverso la metodologia learn by doing, si sentirà più motivato e gratificato.

Il percorso prevede azioni di sensibilizzazione alla tutela dell'ambiente sia attraverso azioni di pulizia con reperimento e analisi di campioni prelevati al fine di dimostrare come e quanto l'azione dell'uomo sia impattante sull'ecosistema e quanto sia importante l'azione di ciascuno di noi.

## Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

## Obiettivi di processo legati del percorso

- **Curricolo, progettazione e valutazione**

  Potenziamento delle competenze di base e relative alle materie di indirizzo sia attraverso la collaborazione con UNICA, sia attraverso l'organico dell'istituto. Potenziamento della lingua inglese attraverso corsi di preparazione all'esame di certificazione del livello B1/B2.

## Attività prevista nel percorso: Puliamo e analizziamo le spiagge

| | |
|---|---|
| Tempistica prevista per la conclusione dell'attività | 4/2024 |
| Destinatari | Studenti |
| Soggetti interni/esterni coinvolti | Docenti |
| | Studenti |
| | Marevivo Onlus |
| Responsabile | Prof.ssa Nicoletta Cogode |
| Risultati attesi | L'attività, realizzata in collaborazione con i volontari della sede territoriale dell'associazione Marevivo, intende perseguire diversi obiettivi, sia di carattere sociale che ambientale, come offrire una visione di superamento dell'antropocentrismo, |

| | |
|---|---|
| | acquisire competenze green e accrescere la consapevolezza di dover agire in prima persona per riuscire a garantire uno sviluppo sostenibile del pianeta. |

## Attività prevista nel percorso: Laboratorio GREEN

| | |
|---|---|
| Tempistica prevista per la conclusione dell'attività | 6/2024 |
| Destinatari | Studenti |
| Soggetti interni/esterni coinvolti | Docenti |
| | Studenti |
| Responsabile | Prof.ssa Cogode |
| Risultati attesi | Gli obiettivi sociali del progetto riguardano principalmente il recupero della socialità e il superamento del pensiero antropocentrico mentre gli obiettivi ambientali vertono sull'acquisizione di competenze green e di modelli comportamentali volti a minimizzare l'impatto dell'azione umana sulla natura e a favorire il benessere individuale e collettivo. |

# Percorso n° 3: UNA SCUOLA PER TUTTI

La Vision dell'Istituto Angioy presenta come fondamentale la piena attuazione dei percorsi di inclusione. Tali percorsi prevedono attenzione massima all'accoglienza di ogni individuo e la personalizzazione della didattica in funzione delle esigenze di tutti e di ciascuno. In considerazione del contesto socio-economico deprivato nel quale l'istituto opera, si sono rese necessarie azioni specifiche atte ad intercettare sacche di disagio e di demotivazione più o meno evidenti, causa di difficoltà didattiche e sociali, di insuccessi e, nei casi estremi, di abbandono. Il

percorsosi serve in parte della linea di investimento per le competenze del PNRR "Riduzione dei divari territoriali" e 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. Attraverso la prima azione del Piano scuola 4.0 "Next generation classroom", invece, abbiamo avuto la possibilità di ripensare gli ambienti di apprendimento del nostro istituto in maniera più funzionale allo svolgimento di una didattica basata sulle metodologie innovative e da quest'anno sperimenteremo la DADA (didattica per ambienti di apprendimento) nelle classi del triennio. Gli ambienti saranno caratterizzati da innovazione degli spazi, degli arredi e delle attrezzature, una trasformazione che fungerà da supporto al cambiamento delle metodologie e delle tecniche di apprendimento e insegnamento. L'istituto intende offrire poi un maggiore supporto ai propri studenti in una fase della vita sicuramente caratterizzata da profondi e continui cambiamenti, sia a livello fisico, per il sopraggiungere della pubertà, sia a livello psicologico, nella ricerca di nuove forme di autonomia e distacco dall'ambito familiare. Si tratta di una fase tanto difficile quanto importante nella quale i giovani costruiscono la loro identità affettiva, sessuale, sociale, relazionale, e professionale sperimentandosi in più ruoli e nella quale sicuramente necessitano di maggiore supporto da parte dell'adulto; per questo motivo in si intende portare avanti, in collaborazione con la ASL di Carbonia, un percorso volto a supportare i ragazzi attraverso la promozione di un atteggiamento positivo, responsabile e consapevole nei confronti dell'affettività, della sessualità e del benessere psico-fisico.

## Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

## Obiettivi di processo legati del percorso

### Curricolo, progettazione e valutazione

Potenziamento delle competenze di base e relative alle materie di indirizzo sia attraverso la collaborazione con UNICA, sia attraverso l'organico dell'istituto.
Potenziamento della lingua inglese attraverso corsi di preparazione all'esame di certificazione del livello B1/B2.

Potenziamento delle competenze di base attraverso l'organico di potenziamento e il progetto Tutti @iscola-lineaB.

## Ambiente di apprendimento

Trasformazione di aule in ambienti innovativi di apprendimento caratterizzati da innovazione degli spazi, degli arredi e delle attrezzature volta a supportare un nucleo portante di pedagogie innovative per il loro più efficace utilizzo.

### Attività prevista nel percorso: IntegrARTI per la Riduzione dei divari territoriali

| | |
|---|---|
| Tempistica prevista per la conclusione dell'attività | 2/2024 |
| Destinatari | Studenti |
| Soggetti interni/esterni coinvolti | Docenti |
| | Studenti |
| | Consulenti esterni |
| Responsabile | Prof.ssa Laura Cicilloni |
| Risultati attesi | Attraverso le attività di recupero e potenziamento delle competenze nelle diverse discipline, con particolare attenzione a italiano, matematica e inglese, e con gli interventi mirati e individualizzati di tutoraggio, consulenza e orientamento, si intende arginare il fenomeno dell'abbandono scolastico, promuovere il successo educativo e l'inclusione sociale. I risultati attesi sono: |

| | |
|---|---|
| | -riduzione delle sospensioni del giudizio<br>-sensibile riduzione dell'insuccesso e dell'abbandono<br>-riduzione del divario esistente rispetto agli standard nazionali e regionali negli esiti e nelle prove standardizzate nazionali |

## Attività prevista nel percorso: PNRR Classroom: Una sfida per l'apprendimento

| | |
|---|---|
| Tempistica prevista per la conclusione dell'attività | 6/2023 |
| Destinatari | Docenti<br>Studenti |
| Soggetti interni/esterni coinvolti | Docenti |
| | Studenti |
| Responsabile | Prof.ssa Pili Francesca |
| Risultati attesi | Si intende favorire:<br>• un apprendimento attivo e collaborativo<br>• relazioni, motivazione, benessere emotivo<br>• peer learning, problem solving e co-progettazione<br>Si vuole potenziare:<br>• abilità cognitive e metacognitive (pensiero critico, pensiero creativo, imparare ad imparare)<br>• abilità sociali ed emotive (empatia, responsabilità e collaborazione) |

| | |
|---|---|
| | • abilità pratiche e fisiche (uso corretto di nuove informazioni e dispositivi di comunicazione digitale) |

## Attività prevista nel percorso: Educazione alla affettivita' e alla sessualita'

| | |
|---|---|
| Tempistica prevista per la conclusione dell'attività | 6/2023 |
| Destinatari | Studenti |
| Soggetti interni/esterni coinvolti | Docenti |
| | Studenti |
| | Consulenti esterni |
| Responsabile | Prof.ssa Luisa Cojana |
| Risultati attesi | Attraverso la partecipazione alle attività gli studenti impareranno a riflettere sulla personale responsabilità sessuale e sul modo in cui le scelte possono influenzare la vita. Si intende dunque promuovere un atteggiamento positivo, responsabile e consapevole nei confronti della sessualità e affettività per un maggiore benessere fisico, psichico e relazionale nella fase adolescenziale. Nello specifico gli incontri saranno finalizzati a:<br><br>a) Aumento delle conoscenze relative a:<br><br>• contraccettivi e problematiche contraccettive e interruzione volontaria di gravidanza (L. 194/78);<br>• infezioni sessualmente trasmesse;concetto di affettività e i suoi significati;<br>• tematiche LGBT (modelli culturali legati all'identità e disforie di genere e ruolo); |

- modalità relazionali positive nei confronti dei coetanei e il concetto di accettazione e rispetto dell'altro;
- gestione e capacità critica nell'utilizzo dei social media e siti internet legati all'aspetto della sessualità; (la preferenza per le interazioni sociali online rispetto agli incontri "faccia a faccia" è frequentemente considerato un comportamento che contribuisce al rischio di sviluppare un uso distorto dei social media come strumento di «adattamento» (coping) per evitare le emozioni negative;
- strutture sanitarie di riferimento.

a) Favorire la consapevolezza su:

- uso corretto dei contraccettivi;
- comportamenti preventivi rispetto alle infezioni sessualmente trasmesse;
- capacità di scelte autonome e responsabili relative alla sessualità.
- protezione di se e dell'altro per una sessualità sana;

# Principali elementi di innovazione

## Sintesi delle principali caratteristiche innovative

Il nostro istituto intende promuovere l'innovazione delle metodologie didattiche sia attraverso lo sviluppo di azioni, didattiche e di aggiornamento, che consentano lo sviluppo e il radicamento della cultura e della prassi del curricolo verticale, sia attraverso la diffusione di percorsi di progettazione, programmazione e valutazione per competenze, che utilizzino e valorizzino esperienze educativo-didattiche centrate su apprendimento cooperativo e metacognitivo, problem solving, laboratorio, valutazione orientativa e formativa, etc.; E' pertanto fondamentale che si ricavino degli spazi di confronto nell'ambito degli organi collegiali nei quali sia possibile il dialogo professionale tra docenti. Si desidera implementare l'impegno in attività di ricerca-azione e/o di formazione e di condivisione/ scambio/ documentazione di buone pratiche all'interno dell'istituto e si attribuirà maggior impulso alla promozione e all'attuazione del PNSD in modo che l'uso e la diffusione delle tecnologie digitali possano favorire una didattica collaborativa, attiva e più motivante.

Il corpo docente ritiene che l'utilizzo flessibile e versatile delle strategie didattiche sia indispensabile per mettere in atto le modalità di apprendimento più adatte agli studenti e anche per consolidare ciò che è stato appreso. Ogni alunno ha uno stile cognitivo differente per modalità di approccio al compito, per capacità di astrazione, per stili di attribuzione, per tipologia di pensiero e di intelligenza. Per questo motivo è indispensabile agire precocemente sulle abilità di studio, di acquisizione, selezione, organizzazione delle informazioni, attraverso proposte di strategie diverse e di compiti che possano metterle in atto e valorizzare al massimo l'apprendimento e il supporto reciproco tra pari (peer tutoring). L'Istituto di Istruzione Superiore "Angioy" ha pertanto adottato diverse metodologie da implementare nelle classi a discrezione della libertà di insegnamento di ogni docente e tenendo conto degli stili di apprendimento degli alunni. In particolare: Learning by doing, Debate, Role Playing, Outdoor training, Problem solving, E-Learning, Approccio induttivo, Cooperative Learning; Peer tutoring, Soluzione a problemi reali, Studi di caso, Approcci-narrativi, Digital storytelling, Service learning, Flipped classroom, Service Design Thinking.

A partire da questo anno 2023-2024 l'istituto ha adottato il modello "DADA" (Didattiche per ambienti di apprendimento) e sta procedendo, grazie ai finanziamenti PNRR, ad ultimare l'allestimento delle ventidue aule tematiche destinate alle classi del triennio. Al fine di offrire una didattica sempre più rispondente ai bisogni educativi del nuovo millennio, si è scelto di ridefinire gli

spazi educativi trasformandoli in ambienti tematici per discipline, corredati di arredi flessibili e modulari capaci di adattarsi alla specificità delle attività didattiche e delle metodologie innovative proposte dal docente.

## Aree di innovazione

### PRATICHE DI INSEGNAMENTO E APPRENDIMENTO

Da tre anni l'Istituzione ha avviato una sperimentazione metodologica nell'ambito del metaverso in orario curricolare ed extracurricolare. Le attività didattico-educative hanno visto un ampio consenso e una ragguardevole partecipazione di studenti.

La didattica immersiva consente infatti un coinvolgimento personalizzato degli studenti, chiamati per gruppi collaborativi a progettare e creare scenari 3D a partire dagli argomenti di studio delle discipline. Ambienti e scenari di apprendimento sono stati realizzati in regioni apposite di edMondo, il mondo virtuale per la scuola dell'Indire. Ogni progetto è stato presentato, previa approvazione del Collegio e inserimento nel PTOF, al Prof. Andrea Benassi, tecnologo Indire e responsabile del mondo virtuale edMondo.

Nell'anno scolastico 2021/2022 è stata avviata un'ulteriore sperimentazione nell'ambito del progetto Virtual Archeo 3, finanziato da Fondazione Sardegna, con laboratori nell'ambito del metaverso per la creazione di mondi 3D (Spatial.io), per la progettazione e realizzazione di oggetti con la stampante 3D, per percorsi con visori, per la realizzazione di fumetti digitali e cartacei, per lezioni pratiche sulla civiltà nuragica. I quattro laboratori sulla civiltà nuragica sono stati condotti in sinergia con docenti e studenti afferenti ad ogni indirizzo di studio.

In ragione della sperimentazione metodologica nei mondi immersivi fin qui condotta, l'Istituzione nell'A. S. 2022/2023 ha deciso di aderire, su invito del Prof. Andrea Benassi nell'ambito della IUL Firenze, al progetto Erasmus+ Excalibur insieme ad altre quattro scuole italiane con il coinvolgimento di istituti afferenti alla Finlandia, alla Norvegia, alla Germania e Francia. Il percorso prevede la partecipazione di sette docenti dell'area umanistica linguistica e scientifica e di otto classi dell'Istituzione. I risultati fino ad ora raggiunti in termini di competenze disciplinari, europee e del DigComp 2.2, sono stati apprezzabili e pertanto si prevede l'estensione e l'implementazione della didattica immersiva e del metaverso al fine di assicurare il successo formativo di ciascun studente.

## SPAZI E INFRASTRUTTURE

L'istituto Angioy si adopererà per dare continuità ai progetti di miglioramento dell'ambiente di apprendimento inteso come insieme di luoghi, modalità, tempi e relazioni in cui gli alunni imparano. Durante l'anno scolastico 2021/22 la nostra scuola si è dotata di monitor digitali interattivi touch screen in ogni aula con l'intento di migliorare la qualità della didattica in classe e per utilizzare metodologie didattiche innovative e inclusive. Inoltre, per accelerare il processo di dematerializzazione e digitalizzazione amministrativa delle scuole, le attrezzature e gli strumenti in dotazione alle segreterie scolastiche sono stati rimodernati ed adeguati alle esigenze. L'Istituto ha approfondito lo studio degli spazi d'apprendimento anche attraverso la realizzazione di un progetto Erasmus+ che ha previsto la mobilità di undici persone, tra personale docente e ATA, in vari stati del Nord Europa al fine di osservare sia gli spazi d'apprendimento sia le metodologie didattiche innovative. Gli esiti di tale ricerca hanno potato alla progettazione di nuove modalità d'utilizzo dei nostri spazi sia interni che esterni. Attraverso le azioni "Next generation classrooms" e "Next generation Labs" del Piano scuola 4.0, durante questo anno scolastico 2023-2024 prenderà il via un adeguamento degli spazi alle nuove metodologie didattiche, con nuovi laboratori legati alle professioni del futuro e aule tematiche dedicate alle diverse discipline in funzione della sperimentazione del modello DADA ( Didattiche per ambienti di apprendimento) per gli studenti del triennio.

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

## Progetti dell'istituzione scolastica

Scuole 4.0: scuole innovative e laboratori

## Progetto: Una sfida per l'apprendimento

### Titolo avviso/decreto di riferimento

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

### Descrizione del progetto

Utilizzeremo il Pnrr 4.0 per proseguire nel percorso intrapreso già nel 2019 con il progetto KA1 ERASMUS SPANT, Rimodellare gli spazi scolastici, una sfida per l'apprendimento. Obiettivo del progetto era il ripensamento sugli spazi d'apprendimento ispirandosi alle scuole del Nord Europa. Così alcuni docenti dell'Istituto hanno avuto modo di confrontarsi con l'organizzazione scolastica in Danimarca, Svezia, ecc. Le attività terminate nell'agosto 2022, si ponevano l'obiettivo di contrastare le manifestazioni di disagio e indifferenza verso gli apprendimenti scolastici. Lo scopo era di migliorare il livello di conoscenza e partecipazione. degli allievi, e di rendere la scuola un ambiente in cui gli alunni potessero sentirsi a loro agio. Si è giunti alla conclusione che la creazione di ambienti di apprendimento stimolanti e motivanti, capaci di porre al centro gli studenti, possa essere la strada per il cambiamento. Gli spazi potranno supportare e promuovere metodologie innovative e maggiormente inclusive. Le aule diventeranno disciplinari, restituendo ad ogni dipartimento una dimensione laboratoriale e sviluppando autonomia e responsabilizzazione nei vari gruppi di lavoro. Andremo a intervenire fisicamente su 22 ambienti di apprendimento che renderemo innovativi, ma la rivoluzione

metodologica avrà ovviamente impatto su tutto l'istituto. Per ottenere un obiettivo così ambizioso lavoreremo su configurazioni flessibili, rimodulabili all'interno dei vari ambienti, in modo da supportare, anche all'interno di aule caratterizzate per disciplina, l'adozione di metodologie d'insegnamento innovative e variabili di ora in ora. In particolare, ci ispireremo ad alcuni principi che riteniamo essenziali per una vera innovazione della scuola: inclusione, movimento, cooperazione, flessibilità e personalizzazione. La ri-progettazione degli spazi si ispirerà ai sette principi dell'universal design ma dovrà tener conto del numero elevato di alunni per classe e delle dimensioni attuali delle aule. Il progetto, nel suo insieme, sarà volto all'acquisizione di nuove tecnologie e di arredi modulari innovativi, se per le prime partiremo dalle buone e diffuse dotazioni già in essere nell'istituto, acquisite grazie ai finanziamenti PON e PNSD precedenti, integrandole e potenziandole, per i secondi a parte il riciclo di banchi modulari e sedute mobili e flessibili preesistenti, cercheremo di dare loro una nuova "funzionalità", ai quali affiancheremo elementi innovativi quali divanetti e pouf, librerie modulari e armadietti. Completeremo la dotazione di base con alcune Digital board che integreranno quelle già presenti. Sarà ampliata la dotazione di dispositivi personali (Notebook) a disposizione di studenti e docenti, posti su carrelli mobili. La scuola si servirà di una piattaforma che preveda sia la didattica on life che contenuti digitali, propri e della scuola. In tutte le aule saranno poi previste dotazioni "caratterizzanti" di base. Una predilezione particolare sarà dedicata alle dotazioni STEM. Infine le pareti stesse della scuola, che diventeranno veri e propri luoghi di apprendimento, di scambio e di interazione tra docenti e ragazzi.

## Importo del finanziamento

€ 174.408,89

## Data inizio prevista

01/01/2023

## Data fine prevista

31/12/2024

## Risultati attesi e raggiunti

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

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

# Progetto: Security and design

## Titolo avviso/decreto di riferimento

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

## Descrizione del progetto

Il nostro Istituto sorge a Carbonia, una cittadina calata nella realtà produttiva ed economica del Sulcis, un territorio fragile che ha un contesto socio-culturale eterogeneo, originando bisogni educativi diversificati. La nostra utenza sta risentendo negativamente della grave crisi economica del territorio e in questo contesto, la scuola svolge un ruolo sociale di primaria importanza e rappresenta un punto di riferimento per alunni e famiglie. Vantiamo uno storico impegno nel formare tecnici e professionisti aperti soprattutto alle esigenze lavorative del territorio. In quest'ottica i laboratori progettati con il PNRR 4.0 sono volti a potenziare l'offerta formativa e a rispondere alle esigenze del futuro. Per avvicinare la formazione dei nostri giovani alle nuove competenze richieste dal mondo del lavoro è stato necessario avere una panoramica dell'evoluzione delle figure professionali maggiormente richieste. Abbiamo utilizzato numerosi studi che tracciano una predizione di quello che sarà lo scenario previsto per il 2030. Questo descrive una tendenza positiva per le professioni legate alla tecnologia e alla comunicazione. La capacità di proporre idee innovative, associate a un'elevata adattabilità, comprensione degli altri e capacità di valutare le situazioni e prendere decisioni, emergono come caratteristiche di tutti i lavoratori. L'Istituto Scolastico ritiene di poter investire nello sviluppo di queste competenze fondamentali attraverso nuovi assetti ambientali (classi e laboratori) e metodologici. Pertanto intende creare un laboratorio che si occupi di Robotica e automazione, Intelligenza artificiale, Cybersicurezza e Internet delle cose. Ci siamo resi conto che l'adozione di soluzioni basate sull'Intelligenza Artificiale è un tema cruciale per la Pubblica Amministrazione e le aziende. Molte

delle quali stanno investendo sul nostro territorio per sviluppare tecnologie di IA. Secondo Athlos, software company sarda, si evince che i "Sistemi informativi" sono il campo con maggiori investimenti. L'ENISA, l'Agenzia Europea per la Cybersecurity, ha stillato il Quadro Europeo delle Competenze in questa materia, nel quale sono state individuate ben 12 figure professionali del domani. Sussiste ancora un divario profondo tra le competenze richieste e la carenza di forza lavoro nel settore della cyber security. La Sardegna spinge sul digitale e investe sulla cybersecurity. Il nostro obiettivo è di offrire la possibilità di sperimentare, nella pratica, sistemi realmente configurabili (router, pc, switch, server) e tecniche di gestione dei dati finalizzati alla protezione degli stessi all'interno di una vera piccola rete informatica. Ultime competenze che saranno implementate all'interno del nostro laboratorio sarà l'Internet delle cose", che indica una famiglia di tecnologie il cui scopo è rendere qualunque tipo di oggetto, anche senza una vocazione digitale, un dispositivo collegato ad internet. Inoltre, si ritiene possibile finanziare un laboratorio per l'indirizzo grafico che formi figure professionali quali Web3 Developer; Designer di abbigliamento avatar; Architetti del Metaverso; costruttori di mondi; specialisti del marketing, event planner, storyteller e content creator; guida turistica virtuale. I nostri alunni vedranno rafforzare le loro competenze e accompagnati con maggior supporto alle nuove professioni.

## Importo del finanziamento

€ 164.644,23

## 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 |

# Progetto: FuturLab

## Titolo avviso/decreto di riferimento

Spazi e strumenti digitali per le STEM

## Descrizione del progetto

Lo sviluppo delle materie S.T.E.M. rientra tra gli obiettivi del sistema scolastico italiano ed internazionale e risulta fondamentale per costruire le Competenze per il futuro. Nel Laboratorio, gli studenti scopriranno il lato creativo della tecnologia con cui hanno a che fare quotidianamente. Si intende dedicare un'aula di circa 70 metri quadri per allestire un vero e proprio laboratorio dedicato alle STEM, fruibile da tutti gli studenti dell'Istituto. La nuova strumentazione che si intende acquistare integra la dotazione dell'Istituto e permetterà di realizzare uno spazio apposito dedicato alle discipline STEM. Si vuole realizzare un laboratorio flessibile per il Coding ed il Making 3D composto da: - 15 schede educative per esperimenti di elettronica e strumentazione per realizzare le esperienze (oscilloscopio, generatore di segnale, frequenzimetro e alimentatore; - 4 Droni con videocamera, programmabile con mission pads; - Stampante 3D multitool completa di estrusore doppio miscelato, fresa CNC, incisore Laser, estrusore per liquidi densi, filtro HEPA; - Scanner 3D a luce strutturata con tavola rotante, completo di device di gestione portatile ad alte prestazioni; - 25 licenze minecraft per una durata pluriennale; - n 2 visori realtà aumentata 3D; - 1 fotocamera a 360°; - 2 kit di montaggio robot basato su scheda open source e con microcontrollore. Il laboratorio sarà strutturato in modo tale da poter realizzare più esperienze che integrino tutta la strumentazione acquistata e che coinvolgano tutte le materie STEM. Con la realizzazione del laboratorio i ragazzi avranno la possibilità di: - avvicinarsi alle materie STEM (Scienze, Tecnologia, Ingegneria, Matematica); - sviluppare le abilità di coding e robotica; - acquisire familiarità con i concetti matematici di base; - migliorare le competenze sui programmi di videoscrittura e gestione immagini. Il laboratorio consentirà a tutti i ragazzi dell'Istituto di sviluppare il pensiero sistemico (System Thinking), alimentare il pensiero computazionale e il problem solving e gli consentirà una crescita personale, un miglioramento delle capacità di lavorare in gruppo (teamworking) e di realizzare materialmente ciò che imparano dal punto di vista teorico. Si prevede di riuscire a sviluppare autocontrollo, consapevolezza, flessibilità, spirito critico, auto motivazione e capacità di motivare gli altri e di incentivare la creatività e la capacità di creare e raccontare.

## Importo del finanziamento

€ 16.000,00

## Data inizio prevista

15/12/2021

## Data fine prevista

31/12/2022

## Risultati attesi e raggiunti

| Descrizione target | Unità di misura | Risultato atteso | Risultato raggiunto |
|---|---|---|---|
| Le classi si trasformano in ambienti di apprendimento innovativi grazie alla Scuola 4.0 | Numero | 1.0 | 1 |

Riduzione dei divari territoriali

# Progetto: IntegrARTI

## Titolo avviso/decreto di riferimento

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

## Descrizione del progetto

L'Istituto Angioy si cala nella realtà produttiva ed economica del Sulcis, un territorio fragile fra i tanti in Italia, a rischio di marginalità per la forte crisi economica, generata dalla cessazione dell'attività mineraria e dal blocco di quella industriale. L'ampio bacino d'utenza impone all'Istituto un'analisi approfondita e una ricerca continua di soluzioni a problemi connaturati ad una realtà così complessa e tra i quali l'insuccesso scolastico, l'abbandono. Sulla tematica dell'abbandono l'Istituto procede ad una sistematica mappatura dei rischi, resa possibile in seguito all'analisi ed elaborazione degli esiti della valutazione periodica e finale. Si è inoltre provveduto alla costituzione di un database che riporti il numero degli accessi allo sportello di

ascolto e supporto psicologico, le segnalazioni capillari effettuate dai coordinatori di classe, le segnalazioni pervenute dai servizi sociali e le richieste d'aiuto delle famiglie. Tutto ciò consente l'individuazione degli alunni in difficoltà e/o a rischio di abbandono/insuccesso. Nel recepire la situazione emergenziale, la scuola ha deciso di dotarsi di una Funzione Strumentale al disagio e alla prevenzione della dispersione. Il progetto "IntegrARTI" nasce proprio dall'esigenza concreta di fornire strumenti in grado di intercettare il disagio e la demotivazione rispetto ai percorsi didattici standard già posti in essere e, al contempo, di formare le ragazze e i ragazzi che ne sono vittime, rimotivandoli ad essere artefici del proprio futuro. Il progetto prevede l'analisi dei bisogni attraverso consultazione dei dati elaborati: fase di ascolto-dialogo e di strategia con individuazione della tipologia di supporto: didattico e/o motivazionale/psicologico. La costituzione del team di esperti "Supporto educativo" lovererà poi per l'elaborazione del piano personalizzato per il recupero delle competenze di base.. Si prevede, nei percorsi co-curriculari, la realizzazione di laboratori educativi e didattici, strutturati come centri d'apprendimento e di interesse per soddisfare i bisogni specifici degli studenti a partire dalla riappropriazione del corpo, dello spazio, delle conoscenze, delle abilità e delle competenze comunicative, espressive e relazionali. I laboratori preposti proporrano agli studenti la trattazione di tematiche legate ai temi d'indirizzo di studio ma rivisitati al fine di consentire l'utilizzo per la costituzioni di percorsi destrutturati quali il monologo e il dialogo teatrale, la web radio, il blog, il giornale on line, o più in generale l'espressione grafico-pittorica.

## Importo del finanziamento

€ 143.389,77

## Data inizio prevista

05/01/2023

## 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 | 173.0 | 0 |

| Descrizione target | Unità di misura | Risultato atteso | Risultato raggiunto |
|---|---|---|---|
| Studenti o giovani che hanno partecipato ad attività di tutoraggio o corsi di formazione | Numero | 173.0 | 0 |

# Progetto: Integrarti2

## Titolo avviso/decreto di riferimento

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

## Descrizione del progetto

Con il DM n° 19/2024, la scuola intende mettere in atto un processo volto a superare con successo gli ostacoli alla partecipazione e all'apprendimento che possono derivare dall'eterogeneità degli studenti in relazione alla loro provenienza geografica, all'appartenenza sociale, alla condizione personale. I percorsi che l'Istituzione scolastica intende promuovere sono indirizzati alla prevenzione della dispersione attraverso attività di supporto e rinforzo, maturazione delle competenze di base, attività extracurricolari, ipotizzando anche l'eventuale coinvolgimento delle realtà operanti sul territorio. Le attività hanno l'obiettivo di: • valorizzare e potenziare le competenze di base linguistiche, logico-matematiche e scientifiche; • sviluppare le capacità 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, della solidarietà e della cura dei beni comuni, della consapevolezza dei diritti e dei doveri; • attivare comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale; • potenziare l'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali, con la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore; • valorizzare la scuola, intesa come comunità attiva, aperta al territorio, in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale; • supportare studenti nella progettazione di una formazione di studi adeguata alle competenze acquisite durante il percorso scolastico e alla valorizzazione delle risorse del territorio. I percorsi quindi si

prefiggono di agire su più fronti: il rafforzamento delle competenze dei ragazzi, attraverso attività di supporto e accompagnamento; l'irrobustimento della motivazione degli studenti che devono ritrovare il senso di un impegno costante e regolare. Il raggiungimento del successo formativo degli studenti permette di riconquistare così la fiducia degli alunni e delle famiglie nei confronti della comunità educante, diventando così non solo un fattore importante nella prevenzione dell'esclusione sociale, ma anche volano di sviluppo.

## Importo del finanziamento

€ 129.932,72

## Data inizio prevista

21/10/2024

## 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 | 173.0 | 0 |
| Studenti o giovani che hanno partecipato ad attività di tutoraggio o corsi di formazione | Numero | 173.0 | 0 |

Didattica digitale integrata e formazione sulla transizione digitale del personale scolastico

# Progetto: Animatore digitale: formazione del personale interno

## Titolo avviso/decreto di riferimento

Animatori digitali 2022-2024

## Descrizione del progetto

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

## Importo del finanziamento

€ 2.000,00

## Data inizio prevista

01/01/2023

## Data fine prevista

31/08/2024

## Risultati attesi e raggiunti

| Descrizione target | Unità di misura | Risultato atteso | Risultato raggiunto |
|---|---|---|---|
| Formazione di dirigenti scolastici, docenti e personale | Numero | 20.0 | 42 |

| Descrizione target | Unità di misura | Risultato atteso | Risultato raggiunto |
|---|---|---|---|
| amministrativo | | | |

# Progetto: Innovascuola

## Titolo avviso/decreto di riferimento

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

## Descrizione del progetto

Ambito tematici della formazione progetto: 1.Gestione didattica e tecnica degli ambienti di apprendimento... 3.Metodologie didattiche innovative... 5.Potenziamento dell'insegnamento nelle discipline scientifiche... 9.Tecnologie digitali per l'inclusione scolastica 13.Digitalizzazione amministrativa... L'Istituzione in seguito ai recenti investimenti dei bandi Scuola 4.0 e a quelli precedenti relativi a Digital Board, Edu Green, STEM si è dotata di ambienti di apprendimento laboratoriali e spazi aula secondo il modello DADA, di strumenti per potenziare gli interventi dell'azione didattica in linea con le professioni digitali del futuro. Gli strumenti acquisiti e inseriti negli ambienti di apprendimento sono concepiti per supportare le metodologie innovative e per un loro uso sistematico all'interno dei processi di insegnamento e apprendimento. Le dotazioni tecnologiche devono incoraggiare e sostenere approcci metodologici quotidiani basati su progetti e sulla ricerca/azione, indirizzata al coding, al pensiero computazionale, alla narrazione digitale, alla robotica, al tinkering, alla realtà virtuale, aumentata e immersiva, alle opportunità offerte dall'intelligenza artificiale. Tutto ciò in linea con gli obiettivi e la missione dell'Istituzione, riportati nel Piano dell'Offerta Formativa, cercando altresì di valorizzando le esperienze già maturate, dando loro una continuità sistemica.

## Importo del finanziamento

€ 56.826,71

## Data inizio prevista

07/12/2023

## 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 | 71.0 | 0 |

Nuove competenze e nuovi linguaggi

# Progetto: I LINGUAGGI DEL FUTURO

## Titolo avviso/decreto di riferimento

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

## Descrizione del progetto

Il progetto "I Linguaggi del Futuro" nasce in risposta alla crescente necessità da un lato degli studenti di potenziare le competenze STEM e di implementare le competenze linguistiche per colmare le lacune presenti nei curricoli scolastici, e dall'altro dei docenti di implementare le competenze linguistiche e metodologiche in vista di un'azione didattica più efficace. Il progetto si sviluppa lungo due direttive principali: 1. finalizzato al miglioramento delle competenze STEM e linguistiche degli studenti con l'obiettivo trasversale di orientare gli studenti, ed in particolar modo le studentesse, verso la scelta di indirizzi di studio e di professioni nell'ambito delle STEM. L'obiettivo fondamentale di questa linea è, dunque, trasformare le STEM in un nucleo dinamico e trasversale di apprendimento, rendendole soggetto e strumento di studio e nel contempo

potenziare, anche in un'ottica di realizzazione professionale, gli aspetti linguistici avendo come obiettivo la certificazione del livello di competenze linguistiche acquisite secondo il quadro comune europeo per le lingue (QCER); 2. finalizzato al miglioramento delle competenze linguistiche dei docenti anche per attivare percorsi di insegnamento con metodologia Content language integrated learning.

## Importo del finanziamento

€ 89.815,31

## Data inizio prevista

09/02/2024

## 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 extracurriculari nel 2024 | Numero | 0.0 | 0 |
| 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

La Missione 1.4 parte dal riconoscimento delle criticità del sistema di istruzione italiano per cercare di creare le condizioni per lo sviluppo di “una economia ad alta intensità di conoscenza, di

competitività e di resilienza".

Secondo una recente indagine del Ministero dell'Istruzione (MIUR DGCASIS), la percentuale di giovani compresi tra 18 e 24 anni che hanno un livello di istruzione non superiore a quello secondario di primo grado è, in Italia, del 14,5 per cento, mentre la media europea (corrispondente all'obiettivo stabilito nell' ET2020) è pari al 10 per cento. Gli studenti italiani di 15 anni si collocano al di sotto della media OCSE in lettura, matematica e scienze, con ampie differenze territoriali tra nord e sud. L'abbandono scolastico e i divari di competenze sono aspetti fortemente connessi, tanto che proprio la mancata acquisizione di competenze di base si configura come causa principale dell'abbandono scolastico. Inoltre, nella scuola secondaria di secondo grado, la preparazione degli studenti appare debole nelle abilità di comunicare e dibattere, nella capacità di risolvere i problemi e di comprendere appieno le tecnologie informatiche con i limiti e le opportunità connesse che esse offrono.

Sulla problematica dell'abbandono scolastico l'Istituto Angioy procede su più fronti, partendo da una sistematica mappatura dei rischi, resa possibile in seguito all'analisi ed elaborazione degli esiti della valutazione periodica e finale, e dalla costituzione di un database che riporti il numero degli accessi allo sportello di ascolto e supporto psicologico, le segnalazioni capillari effettuate dai coordinatori di classe, le segnalazioni pervenute dai servizi sociali e le richieste d'aiuto delle famiglie. Recentemente la scuola si è dotata di una figura strumentale finalizzata a prevenire e contrastare disagio e dispersione scolastica. Tutto ciò consente l'individuazione degli alunni in difficoltà e/o a rischio di abbandono/insuccesso in tempi utili per poter pianificare gli interventi più efficaci. In relazione alla "missione 1.4 Istruzione" l'istituto Angioy ha progettato diverse iniziative volte a potenziare le competenze di base, con particolare attenzione ai singoli studenti fragili per ridurre tempestivamente i divari territoriali ad esse connesse, contrastare la dispersione scolastica e promuovere il successo formativo e l'inclusione sociale;

Il progetto "IntegrARTI" nasce proprio dall'esigenza concreta di fornire strumenti in grado di intercettare il disagio e la demotivazione rispetto ai percorsi didattici standard già posti in essere e, al contempo, di formare le ragazze e i ragazzi che ne sono vittime, rimotivandoli ad essere artefici del proprio futuro. Il progetto prevede l'analisi dei bisogni attraverso consultazione dei dati elaborati: fase di ascolto-dialogo e di strategia con individuazione della tipologia di supporto: didattico e/o motivazionale/psicologico. La costituzione del team di esperti "Supporto educativo" lavorerà poi per l'elaborazione del piano personalizzato per il recupero delle competenze di base. Si prevede, nei percorsi co-curriculari, la realizzazione di laboratori educativi e didattici, strutturati come centri d'apprendimento e di interesse per soddisfare i bisogni specifici degli studenti a partire dalla riappropriazione del corpo, dello spazio, delle conoscenze, delle abilità e delle competenze

comunicative, espressive e relazionali. I laboratori preposti proporranno agli studenti la trattazione di tematiche legate ai temi d'indirizzo di studio ma rivisitati al fine di consentire l'utilizzo per la costituzione di percorsi destrutturati quali il monologo e il dialogo teatrale, la web radio, il blog, il giornale on line, o più in generale l'espressione grafico-pittorica.

In accordo con la prima azione del Piano “Scuola 4.0”, che prevede la trasformazione di almeno 100.000 aule in ambienti innovativi di apprendimento, la nostra istituzione scolastica intende realizzare 22 ambienti di apprendimento caratterizzati da innovazione degli spazi, degli arredi e delle attrezzature in modo da supportare in maniera ottimale l’utilizzo delle metodologie didattiche innovative. Grazie a questo progetto, denominato “Una sfida per l'apprendimento”, le aule diventeranno disciplinari per le materie generaliste (italiano, matematica, inglese, fisica, scienze etc.) e si restituirà cosi ad ogni dipartimento una dimensione laboratoriale. L'istituzione scolastica ha dunque stabilito di adottare un sistema ibrido, basato in parte su aule "fisse" assegnate a ciascuna classe per l'intera durata dell'anno scolastico e, in via sperimentale, su ambienti di apprendimento dedicati per disciplina, con rotazione delle classi. Gli ambienti di apprendimento saranno caratterizzati da mobilità e flessibilità, ovvero dalla possibilità di cambiare la configurazione sulla base delle attività disciplinari e delle metodologie didattiche adottate da ciascun docente e l’aula sarà condivisa da più docenti della stessa disciplina o materia affine. Partendo dalle dotazioni mobili già in essere nell’istituto grazie ai finanziamenti PON e PNSD precedenti, progettiamo di rimodulare l’assetto delle aule integrando gli arredi con pezzi adatti ad una didattica più dinamica, realmente in grado di porre il discente al centro del percorso di apprendimento e di adattarsi alle esigenze e ai diversi stili di apprendimento: armadietti, divanetti e pouf, librerie modulari, ma anche pareti pitturate con pittura Lavagna Smart, che trasforma la superficie in un’area scrivibile, poster e cartine tematiche. A questi andremo ad unire una dotazione tecnologica diffusa che in gran parte già abbiamo e che intendiamo potenziare con l’utilizzo dei fondi a disposizione, inoltre acquisteremo software specifici per materia (inglese e matematica), software e visori per esperienze didattiche di realtà aumentata e immersiva e una piattaforma, utile per la videocomunicazione, lezioni, per la fruizione e per la creazione di contenuti digitali originali; una dotazione di base di dispositivi personali (Notebook) a disposizione di studenti e docenti delle varie aule; alcuni carrelli per la ricarica e la protezione dei dispositivi e un pacchetto base di dotazioni tecnologiche di indirizzo e caratterizzanti ( soluzioni STEM, Modellini di molecole inorganiche e biomolecole, Modello di DNA, Kit di orbitali atomici, Tellurio elettrico per Astronomia, Modello Sistema Solare,) per ciascuna aula che sarà coinvolta, in funzione della disciplina studiata. Attualmente l’Istituto Angioy dispone di un buon numero di laboratori dedicati alle materie specializzanti dei diversi indirizzi che permette agli studenti di trascorrere circa il 45 % delle ore curricolari diurne all’interno degli stessi, aspiriamo però a fornire ai nostri studenti anche delle competenze digitali specifiche negli ambiti tecnologici più avanzati, individuati in linea con la vocazione dell’Istituto, trasversali a più settori economici, in un

contesto di attività autentica e di effettiva simulazione dei luoghi, degli strumenti e dei processi legati alle nuove professioni del futuro.

In linea con gli obiettivi dell'Azione 2 "Next Generation Labs" il nostro istituto realizzerà due laboratori per le professioni digitali del futuro, dotati di spazi e di attrezzature digitali avanzate per l'apprendimento di competenze sulla base degli indirizzi di studio presenti nella scuola e nei settori tecnologici più all'avanguardia. Il progetto, intitolato “Security and design”, prevede l’allestimento di un laboratorio legato alla robotica e all’automazione, all’intelligenza artificiale e alla cybersicurezza, e di un altro concepito come spazio dedicato all’ esperienza di comunicazione e di progettazione e creazione multimediale. Gli studenti che frequenteranno il laboratorio di “informatica” creeranno oggetti connessi ad internet; impareranno a raccogliere e presentare i dati; ad utilizzare dispositivi e servizi in modo sicuro; ad indagare la realtà, per poi innovarla; ad utilizzare sensori, automazione, grafici e protocolli per raccogliere dati da analizzare, controllando oggetti da remoto; a padroneggiare il pensiero computazionale, a scrivere algoritmi di apprendimento automatico. Essi potenzieranno le competenze sui principali linguaggi di programmazione e scripting e di information gathering; utilizzeranno le principali piattaforme per il penetration testing; configureranno e testeranno le macchine; comprenderanno le politiche, le strategie e i programmi di protezione e controllo per la sicurezza dei dati, delle reti e dei sistemi, simuleranno la gestione di situazioni, eventi e persone in presenza di attacchi cyber e contribuiranno a creare una cultura della sicurezza informatica nella società. I discenti invece che creeranno elaborati multimediali, saranno in grado di individuare sia nell’analisi, sia nella propria produzione, gli aspetti comunicativi, estetici, concettuali, espressivi, commerciali e funzionali che caratterizzano la comunicazione visiva, la produzione audiovisiva e grafica statica e dinamica digitale. Lo studente gestirà autonomamente l’intero iter progettuale di un prodotto audiovisivo e grafico multimediale, potrà padroneggiare le tecniche multimediali e informatiche, atte alla realizzazione del prodotto, coordinando i periodi di produzione scanditi dal rapporto sinergico tra la disciplina ed il laboratorio. In generale la didattica laboratoriale potenzierà la capacità di pensare fuori dagli schemi e proporre soluzioni innovative; la capacità di affrontare con passione e determinazione le nuove sfide; la capacità di team-working e la creatività.

Infine sarà realizzato il progetto “Animatore digitale: formazione del personale interno” che 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".

# Aspetti generali

Il percorso del nostro liceo scientifico favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri delle materie di indirizzo e guida gli studenti verso l'approfondimento e lo sviluppo di conoscenze, abilità e competenze utili nella ricerca scientifica e tecnologica, finalizzati all' individuazione e all'interiorizzazione delle diverse forme del sapere, anche attraverso la pratica laboratoriale. L'opzione "scienze applicate" fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico - tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche, della terra, e all'informatica, senza per questo trascurare la formazione umanistica.

I nostri indirizzi tecnici di Grafica e Comunicazione, di Informatica e Telecomunicazioni, di Biotecnologie Sanitarie e di Costruzioni Ambiente e Territorio, offrono una solida base culturale di carattere tecnico e favoriscono lo sviluppo di competenze adeguate al proseguimento degli studi (Università o ITS Academy) o ad un immediato inserimento nel mondo del lavoro.

In particolare l'indirizzo Grafica e Comunicazione mira a formare una figura professionale preparata nel campo della comunicazione interpersonale e di massa, specializzata all'uso delle tecnologie applicabili al settore della grafica, dell'editoria, della stampa. L'indirizzo di Biotecnologie Sanitarie, si propone di formare una figura professionale preparata e con competenze specifiche nel campo dei materiali, delle analisi chimiche, della biologia e microbiologia. L'indirizzo di Informatica e Telecomunicazioni avrà competenze specifiche nella progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione. Infine l'indirizzo Costruzione, Ambiente e Territorio (CAT) offre una preparazione come disegnatore progettista, tecnico di cantiere e consulente tecnico.

# Traguardi attesi in uscita

## Secondaria II grado - TIPOLOGIA: IST TEC COMMERCIALE E PER GEOMETRI

| Istituto/Plessi | Codice Scuola |
|---|---|
| I.T.C.G. "G. M. ANGIOY" CARBONIA | CATD020007 |
| I.T.C.G. "G. M. ANGIOY"-SERALE CARBONIA | CATD02051N |

## Indirizzo di studio

### INFOR. TELECOM. - BIENNIO COMUNE

### GRAFICA E COMUNICAZIONE

**Competenze comuni:**

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative
nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva
interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e

responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento
permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle
strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi
e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente
informazioni qualitative e quantitative.
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni
professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per
intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

## Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo:
- progettare e realizzare prodotti di comunicazione fruibili attraverso differenti canali, scegliendo
strumenti e materiali in relazione ai contesti d'uso e alle tecniche di produzione.
- utilizzare pacchetti informatici dedicati.
- progettare e gestire la comunicazione grafica e multimediale attraverso l'uso di diversi supporti.
- programmare ed eseguire le operazioni inerenti le diverse fasi dei processi produttivi.
- realizzare i supporti cartacei necessari alle diverse forme di comunicazione.
- realizzare prodotti multimediali.
- progettare, realizzare e pubblicare contenuti per il web.
- gestire progetti e processi secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di
gestione della qualità e della sicurezza.

- analizzare e monitorare le esigenze del mercato dei settori di riferimento.

## CHIM. MATER. BIOTECN. - BIENNIO COMUNE

## COSTR., AMB. E TERRITORIO - BIENNIO COM.

## BIOTECNOLOGIE SANITARIE

### Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative
nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva
interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e
responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento
permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle
strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi
e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente
informazioni qualitative e quantitative.
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni

professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per
intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

### Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo:
- acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un
fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate.
- individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali.
- utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi
e le loro trasformazioni.
- essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto culturale e sociale
in cui sono applicate.
- intervenire nella pianificazione di attività e controllo della qualità del lavoro nei processi chimici e
biotecnologici.
- elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio.
- controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza.
Nell'articolazione "Biotecnologie sanitarie" vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze
relative alle metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, biologici, microbiologici e
anatomici e all'uso delle principali tecnologie sanitarie nel campo biomedicale, farmaceutico e
alimentare, al fine di identificare i fattori di rischio e causali di patologie e applicare studi epidemiologici, contribuendo alla promozione della salute personale e collettiva.

## COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO - TRIENNIO

### Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative
nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva
interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e
responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento
permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle
strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi
e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente
informazioni qualitative e quantitative.
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni
professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per
intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

## Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo:
- selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione.
- rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni
più adeguate ed elaborare i dati ottenuti.

- applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti
di modeste entità, in zone non sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al
risparmio energetico nell'edilizia.
- utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi.
- tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente.
- compiere operazioni di estimo in ambito privato e pubblico, limitatamente all'edilizia e al territorio.
- gestire la manutenzione ordinaria e l'esercizio di organismi edilizi.
- organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza.

## INFORMATICA

### Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative
nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva
interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e
responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento
permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle
strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi
e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare

adeguatamente
informazioni qualitative e quantitative.
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni
professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per
intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

### Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo:
- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali
- descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della
qualità e della sicurezza
- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali
- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza
Nell'articolazione "Informatica", con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle
relative normative tecniche, viene approfondita l'analisi, la comparazione e la progettazione di
dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

## 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.

# Insegnamenti e quadri orario

## I.T.C.G. "G. M. ANGIOY" CARBONIA

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

l'I.I.S Angioy, in seguito dell'introduzione dell'educazione civica come materia di studio curricolare a carattere trasversale, ha definito per ciascun anno di corso il numero di ore complessivo da dedicare alla materia, il quale non sarà mai inferiore alle 33 ore annue.

L'istituto si è da subito dotato di un curricolo di educazione civica e dei moduli per la declinazione dello stesso nelle varie classi.

Dopo il Dm 183 del 2024, il curricolo d'Istituto verrà interato e adeguato alle nuove linee guida proposte dal Ministero.

## Approfondimento

L'educazione civica nel nostro istituto

Considerata la natura assolutamente trasversale dell'insegnamento dell'educazione civica, i docenti del Consiglio di classe, tenendo conto della programmazione didattica all' interno della quale sono esplicitati i traguardi di competenza, gli obiettivi ed i risultati di apprendimento, moduleranno le lezioni e le attività in modo da sviluppare conoscenze ed abilità relative a tre nuclei fondamentali:

1.Cittadinanza attiva e costituzione;

2. Sviluppo sostenibile;

3. Cittadinanza digitale;

La commissione preposta ha elaborato il curricolo verticale di educazione civica, (in allegato a questo documento).
Ci si servirà di unità didattiche di singoli docenti e di unità di apprendimento e moduli interdisciplinari trasversali condivisi da più docenti i quali avranno cura di definire il tempo impiegato per lo svolgimento di ciascuna azione didattica, al fine di documentare l'assolvimento della quota oraria minima annuale prevista di 33 ore.
Ogni consiglio di classe ha individuato un coordinatore tra i docenti contitolari dell'insegnamento della nuova disciplina, mentre il Collegio dei docenti ha individuato la figura del referente dell'Istituto per l'Educazione civica. Come previsto dal DPR 22 giugno 2009, n. 122, la scuola dispone che l'insegnamento trasversale dell'Educazione civica sia oggetto delle valutazioni periodiche e finali
In sede di scrutinio il docente coordinatore dell'insegnamento formula la proposta di valutazione, espressa ai sensi della normativa vigente, da inserire nel documento di valutazione, acquisendo elementi conoscitivi dai docenti del Consiglio di Classe cui è affidato l'insegnamento dell'educazione civica. Tali elementi conoscitivi sono raccolti dal Consiglio di Classe nella realizzazione di percorsi interdisciplinari. La valutazione deve essere coerente con le competenze, abilità e conoscenze indicate nella programmazione per l'insegnamento dell'educazione civica e affrontate durante l'attività didattica.
Si ritiene che, in sede di valutazione del comportamento dell'alunno da parte del Consiglio di classe, si debba tener conto anche delle competenze conseguite nell'ambito del nuovo insegnamento di educazione civica. Inoltre, il voto di Educazione civica concorre all'ammissione alla classe successiva e/o all'esame di Stato del secondo ciclo di istruzione e, per le classi terze, quarte e quinte degli Istituti secondari di secondo grado, all'attribuzione del credito scolastico.
A conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e di formazione (D. Lgs. 226/2005, art. 1, c. 5, Allegato A), gli studenti devono aver maturato le seguenti conoscenze e competenze:

- Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.
- Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.
- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.
- Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali. Partecipare al dibattito culturale.
- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e

formulare risposte personali argomentate.

ü Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.

ü Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.

ü Adottare i comportamenti più adeguati alla tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.

ü Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.

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

ü Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.

ü Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.

ü Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

L'internazionalizzazione

L'Istituto "G. M. Angioy" dedica grande attenzione, valorizza e promuove le iniziative volte alle esperienze di internazionalizzazione e intende incentivare lo sviluppo della dimensione internazionale dell'esperienza scolastica di studenti e personale della scuola, migliorando le competenze in lingua inglese ma anche le competenze legate alla cittadinanza globale, promuovendo una cultura del confronto con l'altro da sé, dell'accettazione e della pace.

Il nostro istituto:

1. predispone annualmente dei corsi di lingua inglese in preparazione agli esami finalizzati ad ottenere le certificazioni linguistiche ad un livello B1/B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
2. promuove scambi culturali ricevendo studenti stranieri e favorendo la partecipazione di nostri studenti ai programmi di studio all'estero.
3. organizza annualmente lo stage linguistico all'estero. Lo stage, della durata di una settimana, prevede la frequenza della scuola di lingue e la permanenza in famiglie selezionate. Lo

svolgimento di questa attività e chiaramente subordinato alle condizioni sanitarie del momento sia in loco che nel paese ospitante.

4. amplia l'offerta formativa con dei progetti basati sulla metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning) che prevede l'insegnamento di contenuti in lingua straniera favorendo così sia l'acquisizione di contenuti disciplinari sia l'apprendimento della lingua straniera.

Corsi in preparazione all'esame B1 e B2

L'istituto organizza corsi di lingua inglese in preparazione agli esami di certificazione delle competenze linguistiche ad un livello B1 e B2. Le finalità del corso non si esauriscono nelle sole competenze linguistiche e interculturali ma anche nello sviluppo di soft skills e strategie che gli alunni devono mettere in atto durante lo svolgimento dell'esame quali la gestione del tempo e il problem solving. Al termine del percorso di apprendimento gli allievi coinvolti saranno in grado di affrontare serenamente la prova d'esame di certificazione linguistica infatti padroneggeranno conoscenze e competenze linguistiche e strategie e metodi efficaci per affrontare i vari compiti d'esame.

La mobilità studentesca

Il nostro Istituto promuove e sostiene non solo la partecipazione dei propri alunni alla mobilita internazionale in uscita, ma accoglie con lo stesso favore la possibilità di ospitare alunni stranieri che intendono svolgere un anno o un semestre di studio in Italia. La mobilità studentesca internazionale in ingresso va infatti a rinforzare il percorso di internazionalizzazione intrapreso da questo Istituto attraverso una serie di iniziative e progetti che coinvolgono tutta la comunità scolastica. L'occasione di poter ospitare nelle nostre classi uno studente straniero e da intendersi come un'opportunità per innalzare il livello qualitativo dell'esperienza scolastica di tutti gli studenti e del personale docente e non docente, fornendo nuovi stimoli e occasioni di confronto interculturale che contribuiscano positivamente alla crescita della nostra comunità scolastica. Pertanto, l'Istituto "G. M. Angioy" di Carbonia si impegna a valorizzare la presenza degli studenti stranieri ospiti del Ns Istituto nell'ambito di programmi di mobilita internazionale nonché a favorirne l'inserimento a livello di socializzazione, conoscenza dell'Istituto in quanto parte integrante del territorio locale e in quanto sede di apprendimento con le sue caratteristiche, le sue regole e le sue tipicità. L'obiettivo-cardine per uno studente in mobilita internazionale e quello di acquisire la competenza interculturale, che si articola in una serie di conoscenze, abilita e attitudini: l'Istituto Angioy si impegna quindi a favorire il

massimo risultato in termini di acquisizione di tale competenza, garantendo che la presenza dello studente ospite abbia una ricaduta positiva in termini di consapevolezza interculturale anche sulla classe in cui e inserito e, per quanto possibile, su tutta la scuola come comunità. La scuola, che attualmente ospita due studenti stranieri, si è dotata di un protocollo di valutazione per la mobilità studentesca in ingresso. Il documento, reperibile sul sito della scuola, include le linee guida per l'accoglienza, l'inserimento e la valutazione.

Lo stage linguistico

Ogni anno il nostro Istituto offre agli studenti la possibilità di frequentare uno stage linguistico della durata di una settimana in Gran Bretagna. Lo stage è volto a rinforzare non soltanto le competenze linguistiche: le lezioni di lingua, infatti, sono arricchite da un breve percorso didattico riconosciuto come esperienza di PCTO, inoltre la permanenza degli studenti presso una famiglia inglese offre loro la possibilità di una full-immersion in una cultura straniera, esperienza sicuramente utile nel rinforzo delle competenze di cittadinanza e in linea con l'obiettivo di promuovere la conoscenza e l'accettazione dell'altro diverso da sé.

Viaggi di istruzione, visite guidate

I viaggi di istruzione in Italia e/o all'estero coinvolgono gli studenti di tutte le classi generalmente nel periodo primaverile. Si propongono di offrire occasioni di arricchimento culturale, di ampliamento e potenziamento delle competenze disciplinari, di crescita della personalità e della cittadinanza, anche europea, e di sviluppo interculturale attraverso una conoscenza diretta di aspetti storico- artistico-monumentali, paesaggistico - ambientale e culturali. Altra importante finalità dei viaggi di istruzione e visite guidate è la crescita individuale, l'educazione alla convivenza e lo sviluppo della capacita di socializzazione attraverso esperienze formative significative e la condivisione di momenti di vita. Le mete e gli obiettivi didattici di gite, viaggi di istruzione, soggiorni studio, uscite didattiche varie (attività sportive, escursioni, visite a musei o mostre, spettacoli teatrali ecc.) possono essere proposte dalla Commissione viaggi di istruzione e visite guidate, dai singoli insegnanti, o dai Consigli di Classe in base alla programmazione didattica.

--> Facendo seguito al Decreto dipartimentale n. 84 del 24 novembre 2023 il Ministero dell'Istruzione ha fornito, attraverso una nota, le indicazioni operative per la gestione e il riconoscimento di una agevolazione volta a sostenere la più ampia partecipazione di studentesse e studenti ai viaggi di istruzione/visite didattiche per l'anno scolastico 2023/2024. La misura mira ad agevolare la

partecipazione a viaggi di istruzione, stage linguistici e visite didattiche da parte di un maggior numero di studenti e studentesse e intende coinvolgere in particolar modo coloro che provengono da famiglie a basso reddito. Pertanto, a partire dal 15 gennaio 2024 e fino e non oltre il 15 febbraio 2024, le famiglie degli studenti frequentanti l'Istituto Angioy che presentano un ISEE inferiore a € 5000,00, potranno richiedere tale agevolazione accedendo alla piattaforma Unica autenticandosi con lo SPID e seguendo il percorso "servizi" -> "agevolazioni" -> "viaggi di istruzione". Per poter ottenere l'agevolazione, le famiglie devono essere in possesso della Dichiarazione sostitutiva unica (DSU) in corso di validità attestante l'ISEE. L'INPS verificherà l'ISEE dei richiedenti e comunicherà l'esito della richiesta alla piattaforma Unica. La scuola provvederà poi a generare l'avviso di pagamento.

Gli interventi didattico-educativi di sostegno, recupero, approfondimento.

L'Istituto organizza, nel corso dell'anno scolastico attività di sostegno e recupero, nonché iniziative di approfondimento e di potenziamento. Le attività di sostegno e di recupero sono destinate agli studenti che abbiano riportato esiti non positivi in una o più discipline alla fine del quadrimestre dopo gli scrutini finali. Le iniziative di ampliamento, di arricchimento e di integrazione sono rivolte a gruppi di studenti, classi intere, agli studenti dei vari indirizzi di studio. Allo scopo di prevenire l'insuccesso scolastico, per alcune discipline di base (area linguistica ed area matematico-scientifica), tenuto conto dei bisogni rilevati, nei primi quattro mesi dell'anno scolastico, l'Istituto promuove, in tutte le classi, corsi di riallineamento mirati ad equilibrare le posizioni di partenza, i bagagli conoscitivi, i patrimoni di competenze acquisite. Le iniziative di educazione alla salute e all'ambiente, nonché le attività opzionali (attività sportive, cinema, teatro musica, conferenze, seminari eccetera) sono programmate e deliberate fin dall'inizio dell'anno scolastico e si svolgono in spazi e tempi curricolari ed extra. Le azioni di sostegno e le attività di recupero, durante l'anno scolastico e al termine delle lezioni, costituiscono parte ordinaria e permanente dell'attività formativa promossa dall'Istituto. Il Consiglio di classe, periodicamente, nella seduta degli scrutini intermedi e negli scrutini finali, esamina l'andamento didattico- disciplinare della classe ed indica le priorità e la tipologia (durata, modello didattico, forme di verifica) degli interventi didattico- educativi, il calendario di massima, le modalità organizzative, sottoponendo la proposta al DS, che decide nel rispetto delle compatibilità fissate nel Programma annuale, tenuto conto dei finanziamenti specifici e della contrattazione di Istituto. Nell'individuazione delle discipline per le quali attivare i corsi di sostegno e di recupero, il Consiglio di classe tiene conto dell'andamento generale della classe, della gravita delle insufficienze registrate, nonché del numero degli studenti che evidenziano carenze e lacune gravi nelle conoscenze e nelle competenze. In presenza di un numero limitato di studenti bisognosi di sostegno/recupero, il Consiglio di classe propone attività di consulenza/sportello personalizzate o, in alternativa, l'abbinamento con allievi di sezioni parallele. I gruppi di studenti sono costituiti in base alle carenze evidenziate, allo scopo di rendere più efficace l'intervento di sostegno/recupero. Le

attività di sostegno/recupero sono promosse dal Consiglio di classe, dopo gli scrutini del 1°quadrimestre (gennaio/febbraio) e dopo gli scrutini finali (giugno). Le verifiche sono successive ai corsi di sostegno/recupero (entro il 30 maggio e, di norma, entro il 31 agosto). Alle verifiche dei recuperi estivi segue lo scrutinio integrativo che delibera l'ammissione o la non ammissione alla classe successiva. I corsi di sostegno/recupero sono affidati prioritariamente ai docenti della classe. In caso di non disponibilità di un docente, il DS fa ricorso al docente della stessa materia, della classe parallela o dell'Istituto. In caso di necessita, il DS attinge alla graduatoria d'Istituto e, in assenza di personale disponibile, a soggetti esterni con esclusione di Enti Profit. Il DS, con i suoi collaboratori e insieme ai coordinatori, organizza le attività di sostegno/recupero e, tenuto conto delle delibere dei Consiglio di classe, definisce il calendario di svolgimento degli interventi didattico - educativi. Gli studenti, segnalati con comunicazione scritta ai genitori, sono tenuti a frequentare i corsi di sostegno/recupero. I genitori dei minorenni, i maggiorenni personalmente, possono dichiarare per iscritto che non intendono avvalersi dell'offerta di sostegno/recupero e che provvederanno privatamente alla preparazione. Tutti gli studenti che abbiano registrato debiti formativi e che siano stati rinviati agli interventi di sostegno/recupero sono tenuti a sostenere le prove di verifica scritte/orali secondo il calendario. L'azione educativa dell'Istituto, le attività didattiche curricolari, extracurricolari ed integrative sono ispirate al principio dell'insegnamento sostenibile e mirano a coinvolgere la responsabilità di studenti e genitori, nel rispetto del patto formativo condiviso nella stesura e nell'approvazione della Carta dei servizi.

Interventi contro la dispersione scolastica

Il monitoraggio costante della frequenza e dell'impegno degli studenti consentirà la messa in atto di conseguenti interventi mirati e progetti finalizzati a prevenire l'abbandono scolastico e recuperare eventuali difficolta degli allievi. (Si rimanda alle azioni progettate in relazione alla misura "Riduzione dei divari territoriali" del PNRR nella sezione "le scelte strategiche") .

Interventi di ascolto e supporto a studenti e personale scolastico

L'Istituto ha aderito al progetto RAS LINEA AIUTIAMOCI - PROGRESSI (PROGetti per il Recupero e il Supporto agli Studenti nell'Innovazione) - Obiettivo specifico ESO4.6.f) – Promuovere la parità di accesso e di completamento di un'istruzione e una formazione inclusive e di qualità, in particolare per i gruppi svantaggiati, dall'educazione e cura della prima infanzia, attraverso l'istruzione e la formazione generale e professionale, fino al livello terziario e all'istruzione e all'apprendimento degli adulti, anche agevolando la mobilità ai fini dell'apprendimento per tutti e l'accessibilità per le

persone con disabilità , il quale permette interventi di sostegno agli studenti caratterizzati da particolari fragilità, tra cui anche persone con disabilità (azioni di tutoring e mentoring, attività di sostegno didattico e di counselling, attività integrative, incluse quelle sportive, in orario extra scolastico, azioni rivolte alle famiglie di appartenenza). Tra gli obiettivi del programma la scuola individua come principali: 1. contrastare il fenomeno della dispersione scolastica. 2. Riduzione del fallimento formativo precoce. 3. migliorare le competenze degli studenti. 4. rafforzare il sistema scolastico. Le tipologie di intervento possono essere le seguenti: a) interventi, anche personalizzati, di integrazione scolastica e sociale; b) interventi di contrasto ai fenomeni di bullismo, cyberbullismo e dipendenze; c) attività di counselling psicologico, educativo e familiare; d) azioni volte a potenziare la motivazione allo studio e l'autostima; e) azioni di teacher training per il supporto agli insegnanti nelle loro funzioni educative;

Accoglienza e orientamento

I docenti delle classi prime attuano nelle prime due settimane di lezione attività di accoglienza volte a: • favorire il passaggio dalla scuola media a quella superiore; • facilitare l'inserimento degli allievi nella nuova realtà scolastica; • contrastare i fenomeni del disagio e della dispersione scolastica; • favorire nell'allievo il riconoscimento delle proprie difficolta e aspettative. L'Istituto ha avviato un'attività di orientamento che prevede diversi momenti: 1) Orientamento in entrata, rivolto agli studenti delle terze medie e alle famiglie per facilitare la scelta del corso di studi. A tale scopo l'Istituto aderisce al Progetto Provinciale Scuole Aperte che prevede l'apertura dell'Istituto agli studenti e alle famiglie un giorno prefissato, l'Open Day, solitamente uno a dicembre e uno a gennaio. Inoltre la scuola invita le classi terze delle scuole superiori di I grado nel nostro Istituto e propone loro di partecipare, su adesione, a varie attività laboratoriali proposte dai docenti. Questa tipologia di laboratorio, dal nome "Impariamo ad Orientarci", di breve durata, in una prima fase dell'anno inizia a dare ai ragazzi un'idea di scelta della scuola superiore di II grado. 2) Orientamento in uscita, rivolto alle classi quinte, fornisce informazioni e conoscenze corrette per la prosecuzione degli studi all'Università o per l'inserimento nel mondo del lavoro. A tal fine vengono organizzati specifici momenti di informazione con la presenza di docenti universitari e incontri con rappresentanti dell'imprenditoria locale, nonché uscite didattiche e visite guidate presso strutture universitarie ed aziende. 3) Orientamento e accoglienza, momento dedicato alle classi prime della scuola superiore di II grado, in cui i docenti dell'Istituto, nel corso della prima settimana di lezione, propongono e realizzano attività che favoriscano la conoscenza, la relazione e l'interazione dei ragazzi delle classi prime.

Biblioteca e comodato d'uso

Il nostro Istituto, già dall'anno scolastico 2005/2006, è in grado di fornire, in comodato d'uso agli studenti appartenenti a famiglie svantaggiate e che ne abbiano fatto richiesta, i libri di testo. Data la notevole disponibilità, è stata data anche agli studenti, non in possesso dei requisiti richiesti, la possibilità di usufruire di questo servizio, dopo aver esaurito le richieste degli aventi diritto.

Gruppi sportivi, tornei e campionati studenteschi

**Il nostro Istituto e sensibile alla promozione della pratica sportiva al fine di creare centri di aggregazione più ampi rispetto alla realtà curriculare, garantire e sviluppare una socializzazione negli studenti che partecipano ad attività sportive extra- curriculari tramite forme di aggregazione nuove e diverse rispetto a quelle svolte durante la normale attività didattica, favorire un affinamento delle abilita tecnico - motorie e tecnico-tattiche nelle discipline della pallavolo, dell'atletica leggera, del calcio a 5, della ginnastica ecc., sviluppare autonomia e responsabilità negli allievi interessati ad organizzare e gestire le manifestazioni sportive. L'istituto partecipa alle varie iniziative sportive proposte per le scuole superiori, come torneo d'istituto di pallavolo (misto), torneo d'Istituto di calcio a cinque e in particolare ai "campionati sportivi studenteschi".**

Giochi di Archimede e olimpiadi di matematica

**L'Istituto partecipa da quindici anni alle competizioni di matematica ed e stato protagonista con cinque finali nazionali presso l'Università Bocconi di Milano. All'attività partecipano tutti gli studenti dell'Istituto. Questa attività 1. Offrire agli studenti che mostrano particolari attitudini per la matematica, un'occasione di approfondimento della materia e di confronto tra pari. 2. Diffondere tra gli studenti l'interesse per la matematica, offrendo l'opportunità di affrontare problemi diversi da quelli proposti in classe. 3. Stimolare maggior interesse e attenzione per le attività scolastiche, anche favorendo l'apprezzamento del valore sapienziale della matematica.**

Attività per l'inserimento di studenti stranieri

L'Istituto Angioy, che è frequentato anche da alunni stranieri provenienti da paesi europei ed extra europei ma residenti nel Sulcis, sente l'esigenza di rendere il processo di inserimento sempre più

positivo e considera la presenza di questi studenti a scuola come un arricchimento umano e culturale. Il nostro Istituto favorisce l'inserimento di studenti stranieri attraverso un clima di accoglienza e promuovendo la comunicazione fra scuola-famiglia e territorio. Questa scuola presta particolare attenzione all' accoglienza, intesa non come fase, ma come processo, come stile della scuola stessa, pertanto propone modalità di interventi per l'apprendimento della lingua italiana e dei contenuti curriculari.

Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento-PCTO

In considerazione delle disposizioni contenute nel Decreto "La Buona Scuola" (Legge 107 del 2015), con questo progetto si intendono realizzare, come parte integrante della formazione degli alunni, percorsi innovativi di PCTO (ex Alternanza scuola- lavoro), che da una parte sviluppino il senso di responsabilità e di auto- imprenditorialità, e dall'altra mettano in condizione i nostri diplomati di operare, una volta terminato il percorso formativo, con competenza come impiegati, singoli professionisti o con proprie nuove imprese (start-up ). Il Miur ha firmato un protocollo d'intesa con l'Agenzia Nazionale delle Politiche Attive del Lavoro per mettere a disposizione delle scuole dei tutor Anpal, esperti del mercato del lavoro, che possano supportare il team scolastico e i D.S. nell'implementazione del PCTO. Il Tutor ANPAL e una figura chiave di supporto che nello specifico si occupa di assistere le scuole nello sviluppo di un rapporto stabile con Enti e Aziende per realizzare percorsi di alternanza scuola lavoro e per supportare le attività di progettazione, realizzazione e valutazione, in base alle specifiche esigenze di ciascun istituto. L'intervento proposto da ANPAL e Anpal Servizi coinvolge 1255 Istituti scolastici in tutta Italia, tra cui l'Istituto Angioy, che si avvale di questa collaborazione a partire dall'AS 2017-18, allo scopo di perseguire gli obiettivi di miglioramento continuo anche rispetto al PCTO. Il percorso PCTO (ex alternanza scuola lavoro) e finalizzato al raggiungimento dei seguenti obiettivi: • Favorire la maturazione e l'autonomia dello studente; • Arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici con competenze spendibili nel mondo del lavoro; • Sviluppare abilita che consentono di operare, applicare regole e teorie; • Utilizzare in modo consapevole le strumentazioni e le nuove tecnologie; • Orientare i giovani alle scelte successive.

Attività alternative alla religione cattolica

**Gli studenti hanno facoltà di avvalersi o non avvalersi dell'insegnamento della religione**

**cattolica. La scelta ha valore per l'intero corso di studi fatto salvo il diritto di modificare tale scelta per l'anno successivo entro il termine delle iscrizioni. La scelta di attività alternative può essere così formulata:**

- attività didattiche e formative;

- attività di studio e/o di ricerca individuale con assistenza di personale docente;

- libera attività di studio e/o di ricerca individuale senza assistenza di personale docente;

- non frequenza della scuola nelle ore di insegnamento della religione cattolica (prima e ultima ora di lezione).

Per il corrente anno scolastico il collegio dei docenti ha stabilito che l'attività didattica e formativa alternativa all'IRC verterà sul tema dei diritti sociali e della sostenibilità ecologica.

Utilizzo dell'organico potenziato nel triennio alla luce di alcuni bisogni emersi dal RAV e dall'atto di indirizzo

L'Ufficio scolastico regionale ha assegnato al nostro Istituto, per l'anno scolastico 2023-2024, otto posti destinati al potenziamento: due per Italiano e storia (A012), uno per Sostegno (ADSS), due per Matematica (A026), uno per Inglese (AB24), uno per Economia aziendale (A045), uno per Scienze giuridiche ed economiche (A 046).

A seguito di un'attenta analisi rispetto alle aree di bisogno dell'istituto, tenendo conto delle prospettive di miglioramento definite nell' Atto di indirizzo e nel Piano di miglioramento, le aree di intervento verso cui appare utile destinare le risorse dell'organico di potenziamento sono le seguenti:

· al potenziamento e al recupero delle competenze chiave linguistiche, matematico logiche, scientifiche e digitali, allo sviluppo di competenze sociali e civiche e di cittadinanza per favorire comportamenti responsabili e pensiero critico;

e in particolare:

· alla valorizzazione e al potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese;

· allo 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;

· al contrasto della dispersione scolastica e di ogni forma di discriminazione, al potenziamento dell'inclusione scolastica e alla realizzazione del diritto al successo formativo di tutti gli alunni, alla valorizzazione del merito e delle eccellenze;

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

· allo 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;

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

· al potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'auto- imprenditorialità;

· al potenziamento delle metodologie didattiche innovative e delle attività di laboratorio;

· **incremento del PCTO.**

# Curricolo di Istituto

## I.T.C.G. "G. M. ANGIOY" CARBONIA

## SCUOLA SECONDARIA II GRADO

## Curricolo di scuola

Il Curricolo dell'Istituto di Istruzione Superiore Angioy mette al centro del processo di apprendimento ogni allievo con le sue specificità, definendo le finalità, i risultati di apprendimento, le strategie, i mezzi, gli strumenti, i criteri di valutazione, le risorse interne ed esterne a disposizione.

Il concetto di curricolo verticale si è delineato tenendo presente le sollecitazioni e il lavoro sinergico dei dipartimenti disciplinari, impegnati a definire per ogni disciplina afferente a ciascuno dipartimento, la struttura verticale del Curricolo di Istituto, attraverso l'esame e l'individuazione degli esiti di apprendimento e delle relative competenze che gli allievi devono raggiungere anno per anno.

Il Curricolo dell'Istituto di Istruzione Superiore Angioy si sviluppa tenendo presente i Profili Culturali, Educativi propri degli indirizzi:

- Biotecnologie sanitarie
- Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate
- Grafica e Comunicazione
- Informatica e Telecomunicazioni
- Costruzioni, Ambiente e Territorio

La normativa di riferimento è la seguente:

A. Decreto 7 ottobre 2010, n.211 Schema di regolamento recante «Indicazioni nazionali riguardanti gli obiettivi specifici di apprendimento concernenti le attività e gli insegnamenti compresi nei piani degli studi previsti per i percorsi liceali di cui all'articolo 10, comma 3, del decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 89, in relazione all'articolo 2, commi 1 e 3, del medesimo regolamento.

B. Regolamento di Riordino degli istituti tecnici ai sensi dell'articolo 64, comma 4, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito dalla legge 6 agosto 2008, n. 133.

C. Linee guida per il passaggio al nuovo Ordinamento (d.P.R. 15 marzo 2010, articolo 8, comma 3).

In particolare l'Istituzione scolastica si fa portatrice dei fabbisogni formativi, delle esigenze e delle attese espresse dai discenti e dalle famiglie, dagli enti locali, dai contesti sociali, culturali ed economici del territorio, attraverso un'attenta ed oculata progettazione curricolare ed extracurricolare, una progettazione dei percorsi di alternanza scuola lavoro di spessore, nonché la progettazione dell'Area di Sostegno.

Il curricolo d'Istituto raccoglie:

- l'insieme delle esperienze di apprendimento che la comunità scolastica progetta, realizza e valuta in rapporto agli obiettivi formativi esplicitamente espressi;
- le intenzionalità, le sistematicità, i tratti distintivi della scuola che la differenziano da altre istituzioni educative;
- l'azione formativa è finalizzata al raggiungimento di obiettivi e traguardi formativi.

Le Indicazioni Ministeriali, che costituiscono il documento di riferimento per la riflessione e la stesura del curricolo verticale, non prevedono alcun modello didattico-pedagogico.

La libertà del docente infatti si esplica nella scelta delle strategie e delle metodologie più appropriate in ragione dei percorsi che ogni docente riterrà più proficuo mettere in essere sulla base dal successo formativo. Per questo motivo il curricolo verticale intende raccogliere, condividere le buone pratiche, le metodologie efficaci, suggerire buone pratiche didattiche finalizzate a obiettivi comuni e partecipati.

OPPORTUNITÀ FORMATIVE DIVERSE E ARTICOLATE

In questo preciso contesto è fondamentale puntare ai risultati dell'apprendimento, riservando un'attenzione precipua alle motivazioni degli allievi, favorendo la costruzione e la consapevolezza di sé, dei propri mezzi, dei propri punti di forza e di debolezza.

Il curricolo predispone, organizza e riorganizza opportunità formative diverse e articolate, attraverso le quali l'allievo può realizzarsi e sviluppare un suo personale percorso, in autonomia e responsabilità e nei diversi contesti relazionali (la classe, il gruppo dei pari, gli adulti ecc.).

La sinergia dell'Istituzione

Il curricolo verticale nasce dalla collaborazione sinergica dei dipartimenti e non rappresenta un prodotto chiuso, ma è soggetto a modifiche e adattamenti, a espansioni, a innovazioni.

La didattica per competenze, infatti, si traduce nell'adoperare i saperi disciplinari in modo integrato per affrontare evenienze e problemi concreti, mobilitare saperi diversi e risorse personali per gestire situazioni, costruendo allo stesso tempo nuove conoscenze e abilità, sempre con la finalità ultima della formazione della persona e del cittadino.

Le competenze

Nella costruzione del curricolo, inteso come progettazione e pianificazione strategica, intenzionale e condivisa del percorso formativo degli allievi, sono state identificate le competenze da raggiungere.

In questa operazione, le Indicazioni Nazionali, la RACCOMANDAZIONE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 18 dicembre 2006 relativa a competenze chiave per l'apprendimento permanente, D.M. 139 agosto 2007, Raccomandazione del Consiglio del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente sono il principale punto di riferimento per identificare le competenze, le abilità e le conoscenze che gli allievi devono conseguire.

Il D.M. 139 dell'agosto 2007 (Regolamento recante norme in materia di adempimento dell'obbligo di istruzione) all'art. 1, declina i saperi e le competenze di base per l'assolvimento dell'obbligo di istruzione relativamente a quattro assi culturali:

- asse dei linguaggi
- asse matematico
- asse scientifico–tecnologico
- asse storico-sociale

Le competenze che gli studenti devono raggiungere con l'assolvimento dell'obbligo scolastico sono le seguenti:

Imparare ad imparare: pone l'accento sull'organizzazione del proprio apprendimento, sull'individuazione, scelta e uso delle varie fonti, nonché modalità di informazione e di formazione (formale, non formale e informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.

Progettare: ogni cittadino deve essere in grado di elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro. I nuovi scenari culturali, economici e sociali richiedono l'impiego delle conoscenze apprese al fine di stabilire obiettivi significativi e realistici unitamente alle priorità, con un'attenta analisi dei vincoli e delle possibilità esistenti secondo specifiche strategie di azione e di verifica dei risultati raggiunti.

Comunicare: La scuola ha il compito di sviluppare l'interazione e la comprensione di messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico), di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi di varia natura (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante differenti supporti (cartacei, informatici e multimediali) o rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni e altro, impiegando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e le conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).

Collaborare e partecipare: La scuola si pone l'obiettivo di favorire la capacità di interagire in gruppo, di comprendere i diversi punti di vista, di valorizzare le proprie e le altrui idee, di gestire l'eventuale conflittualità, di contribuire all'apprendimento comune e alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali altrui.

Agire in modo autonomo e responsabile: sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale, far valere i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.

Risolvere problemi: affrontare situazioni problematiche, costruire e verificare ipotesi, individuare le fonti e le risorse adeguate, raccogliere e valutare i dati, proporre 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, cogliere la natura sistemica, individuare le analogie e le differenze, le coerenze e le incoerenze, le cause e gli effetti insieme alla loro natura probabilistica.

Acquisire ed interpretare l'informazione: acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti anche attraverso gli strumenti comunicativi a disposizione, valutando l'attendibilità e l'efficacia, distinguendo i fatti dalle opinioni.

Queste competenze sono la base per la successiva costruzione di percorsi formativi per l'acquisizione da parte degli studenti delle competenze chiave europee necessarie per il loro ingresso nella società e nel mondo del lavoro, in qualità di cittadini consapevoli del proprio tempo.

I Regolamenti sul riordino dei diversi Istituti Secondari di Secondo Grado (D.D.P.P.R.R. 87, 88 e 89 del 15 marzo 2010) e le successive Linee guida per il passaggio al nuovo ordinamento degli Istituti Tecnici e degli Istituti Professionale e le Indicazioni nazionali per i Licei hanno ridefinito le finalità principali dei nuovi curricoli per il raggiungimento del successo formativo degli studenti attraverso l'acquisizione di adeguate:

- competenze culturali (per lo sviluppo dei saperi fondamentali);
- competenze professionali (per l'occupabilità);
- competenze sociali (per la cittadinanza).

Le competenze sono definite come un insieme di conoscenze, abilità e atteggiamenti come evidenziato e riportato nella Raccomandazione del 2018:

- la conoscenza è il sapere e si compone di fatti e cifre, concetti, idee e teorie che sono già stabiliti e che forniscono le basi per comprendere un certo settore o argomento;
- l'abilità si riferisce al saper fare, all'essere capaci di eseguire processi e applicare le conoscenze esistenti al fine di ottenere risultati;
- gli atteggiamenti descrivono la disposizione e la mentalità per agire o reagire a idee, persone o situazioni."

La competenza è un'integrazione di conoscenze, abilità, capacità personali, sociali,

metodologiche per gestire situazioni e risolvere problemi in contesti significativi. Essa include dunque il sapere, il saper fare, il saper essere e, conseguentemente, il saper agire.

Il quadro di riferimento delinea otto tipi di competenze chiave:

· competenza alfabetica funzionale;

· competenza multilinguistica;

· competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria;

· competenza digitale;

· competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare;

· competenza in materia di cittadinanza;

· competenza imprenditoriale;

· competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

In modo particolare la Raccomandazione pone l'accento sui valori della curiosità e della capacità di relazionarsi con gli altri (nell'accezione di persona, contesto, cultura, diversità), unitamente all'abilità di sviluppare e potenziare il pensiero critico e la resilienza. Risulta pertanto strategico il riferimento all'importanza di saper valutare i rischi connessi alle trasformazioni della società, la capacità di leggere i contesti e di saper mettere in atto uno stato continuo di autoriflessione e di controllo dei fenomeni comunicativi e relazionali.

Gli obiettivi della scuola in un mondo in divenire

Gli obiettivi formativi

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

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

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

L'Istituzione Scolastica mediante il Piano Triennale dell'Offerta Formativa e l'organico dell'autonomia assegnato intende realizzare gli obiettivi così come previsti dal comma 7 art. 1 L.107/2015:

"Le istituzioni scolastiche, nei limiti delle risorse umane, finanziarie e strumentali disponibili a legislazione vigente e, comunque, senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica, individuano il fabbisogno di posti dell'organico dell'autonomia, in relazione all'offerta formativa che intendono realizzare, nel rispetto del monte orario degli insegnamenti e tenuto conto della quota di autonomia dei curricoli e degli spazi di flessibilità, nonché in riferimento a iniziative di potenziamento dell'offerta formativa e delle attività progettuali, per il raggiungimento degli

obiettivi formativi individuati come prioritari tra i seguenti:

La centralità del curricolo di Istituto

Al fine di armonizzare e finalizzare la progettazione didattica al conseguimento degli obiettivi e delle competenze, diviene centrale il curricolo di istituto. Rappresenta lo strumento condiviso per l'individuazione degli obiettivi comuni e specifici di apprendimento, per le modalità di realizzazione declinate in metodologie, spazi, tempi, strumenti.

L'autonomia scolastica deve infatti garantire a tutti gli alunni il successo formativo come citato – DPR 275/1999 - art. 1 comma 2. "L'autonomia delle istituzioni scolastiche è garanzia di libertà di insegnamento e di pluralismo culturale e si sostanzia nella progettazione e nella realizzazione di interventi di educazione, formazione e istruzione mirati allo sviluppo della persona umana, adeguati ai diversi contesti, alla domanda delle famiglie e alle caratteristiche specifiche dei soggetti coinvolti al fine di garantire loro il successo formativo, coerentemente con le finalità e gli obiettivi generali del sistema di istruzione e con l'esigenza di migliorare l'efficacia del processo di insegnamento e di apprendimento."

La scuola del curricolo pertanto ha cura di:

a) rendere i saperi adeguati alle strutture cognitive e motivazionali, allo stile di apprendimento di ogni studente tenendo conto anche dell'età;

b) impiegare metodologie e modalità relazionali innovative, capaci di motivare gli studenti, rendendoli attivi nella costruzione del personale percorso di apprendimento.

Entrambi gli aspetti sollecitano il ricorso alle didattiche laboratoriali. I saperi essenziali e le didattiche laboratoriali costituiscono i cardini della scuola del curricolo, che è scuola delle competenze.

## Allegato:

CURRICOLO DI iSTITUTO ANGIOY_compressed (1).pdf

# Aspetti qualificanti del curriculo

## Curricolo verticale

CURRICOLO EDUCAZIONE CIVICA

Il curricolo verticale di Educazione Civica è frutto del confronto tra i docenti dell'Istituto e del lavoro di un'apposita commissione, da cui è scaturita l'individuazione di tematiche generali di riferimento, rientranti nei tre nuclei concettuali previsti dalle Linee guida, che caratterizzano l'offerta formativa dell'Istituto e che, al contempo, valorizzano le molteplici iniziative e professionalità già presenti.

Il curricolo verticale di Educazione Civica d'Istituto integra, pertanto, il PTOF e costituisce una base comune per la progettazione didattica dei singoli C.d.C. Questi ultimi potranno comunque connotare, ampliare e dettagliare le singole programmazioni di Educazione Civica secondo la specificità degli indirizzi, le competenze possedute e le priorità formative ed educative individuate, ferma restando la necessità sia di rispettare il monte ore annuo obbligatorio (di almeno 33 ore) sia di presidiare le tematiche generali prescelte. Inoltre, data la trasversalità dell'Educazione Civica, è opportuno sottolineare come la relativa azione formativa non si esaurisca nel solo curricolo verticale ma trovi un naturale completamento nelle sinergie ravvisabili nei vari ulteriori collegamenti multidisciplinari, nonché in altri percorsi trasversali quali l'Orientamento e i PCTO.

Di seguito si riportano, nell'ordine, i principi generali, i principi per i tre nuclei tematici, i traguardi per lo sviluppo delle competenze e gli obiettivi di apprendimento cui concorre il percorso di Educazione Civica e il prospetto del curricolo verticale contenente le tematiche generali e comuni per l'Istituto, declinate in specifiche competenze, abilità e conoscenze essenziali per il raggiungimento dei risultati di apprendimento e dei traguardi di competenza previsti.

# Nuclei tematici di riferimento

A. Costituzione

B. Sviluppo economico e sostenibilità

C. Cittadinanza Digitale

# Principi generali

· Conoscenza della Costituzione, nelle sue dimensioni storiche, giuridiche e valoriali

· Centralità dei diritti ma anche dei doveri verso la collettività

· Responsabilità individuale

· Valorizzare la cultura del lavoro

· Favorire l'inclusione

· Valorizzare ogni talento

· Svelare il significato del ricchissimo patrimonio culturale e ambientale italiano

· Formare al valore dell'appartenenza alla comunità nazionale (Patria)

· Capire la storia del Paese nella ricchezza delle diversità dei singoli territori valorizzando le eccellenze produttive

· Valorizzare l'appartenenza all'Unione europea

· Valorizzare lo spirito di iniziativa, l'imprenditorialità

· Incoraggiare la proprietà privata

# Principi - Costituzione

· conoscenza del dettato costituzionale, della sua storia, delle scelte compiute

· conoscenza dell'ordinamento e delle funzioni dello Stato, delle Regioni, degli Enti territoriali e delle Organizzazioni internazionali e sovranazionali

· conoscenza approfondita di alcuni articoli della Costituzione, in particolare di quelli contenuti nei principi generali

· legalità, rispetto delle leggi e delle regole comuni in tutti gli ambienti (ad esempio, il codice della strada, i regolamenti scolastici)

· conoscenza dell'Inno e della Bandiera nazionale, come forme di appartenenza ad una Nazione, conoscenza dell'Inno e della Bandiera europei, conoscenza della Bandiera della regione e dello Stemma del Comune

· educazione contro ogni forma di discriminazione e contro ogni forma di bullismo

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

· educazione stradale – intesa anche come sicurezza stradale

· il lavoro, inteso non solo come diritto ma anche come dovere civico

Principi - Sviluppo economico e sostenibilità

· educare ai concetti di sviluppo e crescita

· diffondere la cultura di impresa

· tutela della sicurezza, della salute, della dignità e della qualità della vita, anche con riguardo agli animali, alla biodiversità, alla protezione dell'ambiente

· cultura della protezione civile

· rispetto dei beni pubblici e tutela del patrimonio culturale

· educazione alimentare, attività sportiva e benessere psico-fisico

- contrasto alle dipendenze
- educazione finanziaria, assicurativa e previdenziale
- tutela del risparmio

Principi – Cittadinanza digitale

- Interagire consapevolmente con gli sviluppi tecnologici in campo digitale
- Riferimento al Quadro delle Competenze digitali per i cittadini (DigComp 2.2)
- Approfondimenti in materia di intelligenza artificiale
- Valutare criticamente dati e notizie in rete
- Tutela della privacy e dei dati
- Contrasto alle attività di cyberbullismo
- Informare su rischi e insidie dell'ambiente digitale
- Uso responsabile dei dispositivi elettronici
- Evitare l'utilizzo di smartphone e tablet nelle scuole fino al 1° grado

Principi -Costituzione

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

nell'esercizio della cittadinanza attiva, a partire dalla conoscenza dell'organizzazione e delle funzioni dello Stato, dell'Unione europea, degli organismi internazionali, delle regioni e delle Autonomie locali.

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

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

Sviluppo economico e sostenibilità

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

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

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

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

9. Maturare scelte e condotte di contrasto alla illegalità.

Cittadinanza digitale

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

11. Individuare forme di comunicazione digitale adeguate, adottando e rispettando le

regole comportamentali proprie di ciascun contesto comunicativo.

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

*Documentazione di approfondimento*

"Costituzione "

- Dichiarazione finale dei Ministri del G7 responsabili per l'Istruzione, adottata a Trieste il 29 giugno 2024.

- Costituzione Italiana

- Consiglio dell'Unione Europea, Raccomandazione relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente, 22 marzo 2018 - Risoluzione del Consiglio dell'Unione Europea su un quadro strategico per la cooperazione europea nel settore dell'istruzione e della formazione verso uno spazio europeo dell'istruzione e oltre (2021- 2030)

- Conclusioni del Consiglio dell'Unione Europea sul contributo dell'istruzione e formazione al rafforzamento dei valori comuni europei e alla cittadinanza democratica

- LIFECOMP: il quadro europeo per le competenze chiave personali, sociali e di apprendimento per apprendere

- Consiglio d'Europa, Quadro di riferimento delle competenze per una cultura della democrazia

- ENTRECOMP: il quadro di riferimento per la competenza imprenditorialità

- Documento UNESCO "Global citizenship education: topics and learning objectives", che offre suggerimenti su come tradurre i concetti di educazione alla cittadinanza globale in temi e materie specifiche per ogni età e in altrettanti obiettivi di apprendimento

"Sviluppo economico e sostenibilità"

- Agenda ONU 2030, in particolare, l'Obiettivo 4 laddove riconosce all'istruzione il compito di fornire competenze culturali, metodologiche, sociali per la costruzione di una consapevole cittadinanza globale e per dotare i giovani cittadini di strumenti per agire nella società del futuro in modo da migliorarne gli assetti

- Green Deal europeo

- GREENCOMP: il quadro europeo delle competenze per la sostenibilità

- Educazione agli obiettivi per lo sviluppo sostenibile obiettivi di apprendimento: manuale per insegnanti sull'uso dell'ESS (Educazione allo Sviluppo Sostenibile) nell'apprendimento degli SDG.

- Rigenerazione Scuola: Piano nazionale del Ministero dell'Istruzione e del Merito per la transizione ecologica e culturale delle scuole, di cui al decreto legislativo 196, articolo 10, comma 3.

- GESTIRE IL PATRIMONIO MONDIALE CULTURALE: manuale realizzato a cura dell'Associazione Beni Italiani Patrimonio Mondiale, in collaborazione con UNESCO, ICCROM, ICOMOS e IUCN

- Linee guida per lo sviluppo delle competenze di educazione finanziaria nella scuola

- Indicazioni operative per l'insegnamento dell'educazione finanziaria

- Educazione alla corretta alimentazione

"Cittadinanza digitale"

- Conclusioni del Consiglio sull'istruzione digitale nelle società della conoscenza europee

- DIGCOMP 2.2: il quadro europeo per lo sviluppo delle competenze digitali per i cittadini

- Safer Internet Centre - Italia - Generazioni Connesse

- Educare all'uso consapevole della rete e imparare a riconoscere i rischi ad esso legato.

- Regolamento Europeo sull'intelligenza artificiale (AI ACT)

## Allegato:

Curricolo Educazione Civica.pdf

Approfondimento

# Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione

## Dettaglio plesso: I.T.C.G. "G. M. ANGIOY" CARBONIA (ISTITUTO PRINCIPALE)

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

### ○ Attività n° 1: Angioy for an International School. Una scuola nel mondo, il mondo in una scuola

L'Istituto ha sempre dedicato attenzione ed importanza alle esperienze di internazionalizzazione, e progetto per l'internazionalizzazione fanno parte diverse iniziative, sulla base di ciò che si intende p internazionalizzazione.

Esiste infatti un vero e proprio INDICE DI INTERNAZIONALIZZAZIONE, oggetto di indagine annuale d sull'Internazionalizzazione delle scuole e la mobilità studentesca. Le diverse iniziative finora promos possono così articolare: potenziamento linguistico e corsi di lingua inglese mirati al conseguimento QCER; promozione di scambi culturali, ricevendo alunni stranieri e favorendo la partecipazione di n (mobilità studentesca in ingresso e in uscita); viaggi di istruzione; stage linguistico e PCTO all'estero.

Obiettivi di progetto: Costruzione della competenza internazionale; Acquisizione della capacità di op di altri paesi del mondo, individuando punti di contatto e differenze come potenziale di crescita nell Acquisizione della cultura della democrazia e della pace attraverso il dialogo e l'incontro con l'altro • aperto al mondo e con una prospettiva internazionale che favorisca l'osservazione, la riflessione e l'

alla nostra comunità scolastica e al territorio (studenti e personale docente) Acquisizione di competenze globale da spendere nel mondo del lavoro e nella prosecuzione degli studi (studenti e personale docente) lingua straniera inglese: Corsi curricolari ed extracurricolari di preparazione al conseguimento delle certificazioni (con il contributo dei fondi PNRR e del FIS e in collaborazione con enti esterni) dedicati a studenti e docenti competenze nell'uso della metodologia CLIL dedicato ai docenti (PNRR). Mobilita internazionale studenti alunni dell'Istituto viene assistito in collaborazione con associazioni ed enti preposti nel percorso di studio frequentare il prossimo anno scolastico (2025-26) all'estero. Nel corrente anno scolastico 202425 un alunno Applicate frequenta il 4° anno presso una scuola degli Stati Uniti.

Revisione del Protocollo per la valutazione dei percorsi di mobilità studentesca in uscita e in ingresso regolamento per facilitare, promuovere e quindi strutturare tali percorsi garantendo una ricaduta c scolastica, rivedendo il documento sulla base delle esperienze maturate.

Promozione di eventi di sensibilizzazione e disseminazione dell'offerta di percorsi di studio internazionali rientro degli studenti e studentesse dai percorsi di studio all'estero

• Accreditamento Erasmus: il Ns Istituto si impegna a partecipare ai programmi Erasmus+ attraverso (periodo di validità dell'accreditamento), che coinvolgano gli alunni e i docenti, prevedendo ricadute promuovendo esperienze in Paesi UE che facilitino l'acquisizione di competenze spendibili nel nostro quelle che sono le caratteristiche della nostra comunità studentesca

## Modalità utilizzate per il potenziamento delle competenze multilinguistiche

- Metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning)
- Erasmus plus 2021/27 - Mobilità individuale ai fini dell'apprendimento (KA1)
- Erasmus plus 2021/27 - Partneriati per la Cooperazione (KA2)
- Scambi o gemellaggi virtuali
- Apprendistato all'estero

## Destinatari

- Docenti
- Personale ATA
- Studenti

## Collegamento con i percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

- Progetto European Young Multiplier

## Collegamento con i progetti PNRR dell'istituzione scolastica

- I LINGUAGGI DEL FUTURO

# Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM

## I.T.C.G. "G. M. ANGIOY" CARBONIA (ISTITUTO PRINCIPALE)

### Azione n° 1: Progetto Erasmus + EXCALIBUR

Il progetto Erasmus+ EXCALIBUR ha come focus la sostenibilità. I nostri studenti in collaborazione con studenti di altre nazioni europee esploreranno questo argomento con taglio scientifico in un contesto interculturale e con l'aiuto di diverse lingue e strumenti multimediali (linguaggi di comunicazione) e implementeranno soluzioni e prototipi ai problemi attuali in un mondo virtuale. Questo riunisce due approcci spesso separati di contenuto e linguaggio in modalità CLIL e allo stesso tempo STEM. Inoltre, saranno sviluppate competenze informatiche e di alfabetizzazione attraverso i medium. Gli studenti acquisiranno le abilità necessarie per plasmare il futuro, comprese le 6C del Deep Learning (comunicazione, collaborazione, creatività, pensiero critico, carattere e cittadinanza). Allo stesso tempo, impareranno a trovare soluzioni a uno dei problemi fondamentali che uniscono la comunità internazionale, plasmare e rafforzare insieme l'Europa nell'era della trasformazione digitale. Gli studenti saranno coinvolti in scenari immersivi progettati da esperti nel campo dell'apprendimento dei serious game in collaborazione con STEM e professionisti delle lingue straniere.

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

#### Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle

## competenze STEM

In accordo con le competenze potenziate nell'approccio integrato STEM (critical thinking, communication, collaboration, creativity), i contesti sfidanti solleciteranno la creatività, lo spirito critico, la collaborazione tra gli studenti al fine di trovare delle soluzioni efficaci e innovative in base agli scenari proposti. Tra i traguardi attesi vi sono la realizzazione di una rete europea incentrata su temi futuri interdisciplinari ed il rinforzo della lingue straniera e di un apprendimento basato sui serious game.

## ○ Azione n° 2: Security and design

Per avvicinare la formazione dei nostri giovani alle nuove competenze richieste dal mondo del lavoro è stato necessario avere una panoramica dell'evoluzione delle figure professionali maggiormente richieste. Abbiamo utilizzato numerosi studi che tracciano una predizione di quello che sarà lo scenario previsto per il 2030. Questo descrive una tendenza positiva per le professioni legate alla tecnologia e alla comunicazione. La capacità di proporre idee innovative, associate a un'elevata adattabilità, comprensione degli altri e capacità di valutare le situazioni e prendere decisioni, emergono come caratteristiche di tutti i lavoratori. L'Istituto Scolastico ritiene di poter investire nello sviluppo di queste competenze fondamentali attraverso nuovi assetti ambientali (classi e laboratori) e metodologici. Aspiriamo a fornire competenze digitali specifiche negli ambiti tecnologici avanzati individuati in linea con la vocazione dell'Istituto, trasversali a più settori economici, in un contesto di attività autentica e di effettiva simulazione dei luoghi, degli strumenti e dei processi legati alle nuove professioni del futuro. I laboratori saranno principalmente due: uno legato alla robotica e all'automazione, all'intelligenza artificiale, all'internet delle cose e alla cybersicurezza. Il secondo, sarà uno spazio atto a fare esperienza di comunicazione e creazione multimediale.

I nostri laboratori vorrebbero formare le nostre studentesse e i nostri studenti affinché si possano collocare in uno dei settori chiave del futuro: la robotica, la cybersecurity, l'automazione e l'internet delle cose, Web3 Developer; Designer di abbigliamento

avatar;Architetti del Metaverso; costruttori di mondi; specialisti del marketing, event planner, storyteller e content creator; guida turistica virtuale. L'Istituto intende potenziare la robotica nelle sue declinazioni: industriale, di servizio, medica e anche per la transizione green, nell'Industria 4.0/10T, nello sviluppo di veicoli a guida autonoma, terrestri, marini e aerei, al building automation.

Gli ambiti tecnologici afferenti ai laboratori che verranno realizzati sono dunque: comunicazione digitale, creazione di prodotti e servizi digitali, cybersicurezza, intelligenza artificiale, Internet delle cose, robotica e automazione.

Tra le esperienze formative che verranno condotte nei laboratori allestiti vi sono:

· Job shadowing (osservazione diretta e riflessione dell'esercizio professionale): saranno chiamate aziende del territorio impegnate nella cyber security e nel grafic design che affiancheranno gli studenti. Tale metodologia realistica e motivante svilupperà hard e soft skills.

· Lavori in gruppo e per fasi con approccio work based learning e project based learning: gli studenti acquisiranno autonomia e responsabilità, sviluppando competenze e applicando conoscenze, apprendendo in modo significativo. I progetti prevedono la realizzazione di prodotti autentici.

· Ideazione, pianificazione e realizzazione di prodotti e servizi: si implementeranno competenze relative all'analisi di fattibilità di un progetto: studio iniziale delle condizioni di sviluppo, analisi di ogni fase e verifica della buona riuscita del prodotto finale

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

## Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle

## competenze STEM

Gli studenti che frequenteranno il laboratorio di “informatica” creeranno oggetti connessi ad internet; impareranno a raccogliere e presentare i dati; ad utilizzare dispositivi e servizi in modo sicuro; ad indagare la realtà, per poi innovarla; ad utilizzare sensori, automazione, grafici e protocolli per raccogliere dati da analizzare, controllando oggetti da remoto; a padroneggiare il pensiero computazionale, a scrivere algoritmi di apprendimento automatico. Potenzieranno le competenze sui principali linguaggi di programmazione e scripting e di information gathering; utilizzeranno le principali piattaforme per il penetration testing; configureranno e testeranno le macchine. Comprenderanno le politiche, le strategie e i programmi di protezione e controllo per la sicurezza dei dati, delle reti e dei sistemi, simuleranno la gestione di situazioni, eventi e persone in presenza di attacchi cyber e contribuiranno a creare una cultura della sicurezza informatica nella società. I discenti invece che creeranno elaborati multimediali, saranno in grado di individuare sia nell'analisi, sia nella propria produzione, gli aspetti comunicativi, estetici, concettuali, espressivi, commerciali e funzionali che interagiscono e caratterizzano la comunicazione visiva, la produzione audiovisiva e grafica statica e dinamica digitale. Lo studente gestirà autonomamente l'intero iter progettuale di un prodotto audiovisivo e grafico multimediale, potra padroneggiare le tecniche multimediali e informatiche, atte alla realizzazione del prodotto, coordinando i periodi di produzione scanditi dal rapporto sinergico tra la disciplina ed il laboratorio. In generale la didattica laboratoriale potenziera la capacita di pensare fuori dagli schemi e proporre soluzioni innovative; la capacita di affrontare con passione e determinazione le nuove sfide; la capacita di team working e la creativita.

## ○ Azione n° 3: FuturLab

Lo sviluppo delle materie S.T.E.M. rientra tra gli obiettivi del sistema scolastico italiano ed internazionale e risulta fondamentale per costruire le Competenze per il futuro. Il nostro istituto intende allestire un vero e proprio laboratorio dedicato alle STEM, uno spazio flessibile di 70 per il Coding ed il Making 3D, fruibile da tutti gli studenti dell'Istituto. Il

laboratorio sarà strutturato in modo tale da poter realizzare più esperienze che integrino tutta la strumentazione acquistata e che coinvolgano tutte le materie STEM.

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

## Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Con la realizzazione del laboratorio i ragazzi avranno la possibilità di:

- avvicinarsi alle materie STEM (Scienze, Tecnologia, Ingegneria, Matematica);

- sviluppare le abilità di coding e robotica;

- acquisire familiarità con i concetti matematici di base;

- migliorare le competenze sui programmi di videoscrittura e gestione immagini.

Il laboratorio consentirà a tutti i ragazzi dell'Istituto di sviluppare il pensiero sistemico (System Thinking), alimentare il pensiero computazionale e il problem solving e gli consentirà una crescita personale, un miglioramento delle capacità di lavorare in gruppo (teamworking) e di realizzare materialmente ciò che imparano dal punto di vista teorico. Si prevede di riuscire a sviluppare autocontrollo, consapevolezza, flessibilità, spirito critico, auto motivazione e capacità di motivare gli altri e di incentivare la creatività e la capacità di creare e raccontare.

## ○ Azione n° 4: Diamo forma alle figure geometriche

Lo scopo della presente Unità Didattica è quello di affrontare i concetti geometrici di Geometria Piana mediante metodologie di Coding grafico, per consentire agli allievi un approccio laboratoriale esperimentale nella costruzione di angoli e figure piane.

I ragazzi utilizzeranno il braccio robotico presente nel laboratorio STEM della scuola con l'aggiunta dell'estensione "Scrittura e disegno", mediante il quale non solo si approcciano tematiche di Geometria, ma anche i concetti fondamentali del pensiero computazionale. Nelle varie Fasi dell'UDA, infatti, si partirà dalla semplice sperimentazione per individuare i comandi per muovere la penna collegata al braccio robotico e fino ad arrivare a scrivere un programma completo per costruire angoli e tracciare poligoni. L'uso del mezzo digitale, molto vicino alle attitudini dei giovani allievi, può essere divertente e motivante e consente di fissare i concetti in maniera più incisiva rispetto ad una lezione frontale, che comunque viene considerata come introduttiva al momento laboratoriale.

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

## Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Sviluppare il pensiero computazionale attraverso la formulazione di un problema e cercando le sue soluzioni in modo tale che un calcolatore (umano o macchina) possa effettivamente risolverlo.

Imparare le basi per la scrittura di piccoli algoritmi finalizzati alla soluzione del problema individuato.

Imparare le istruzioni di base della programmazione a blocchi per comandare il braccio robotico.

## Azione n° 5: Roboticando

mBOT2 è un robot che si presenta come un piccolo veicolo dotato di ruote e programmabile nel movimento. Esso è dotato di una ampia serie di sensori che consentono di effettuare molte esperienze pratiche. In particolare in questa attività i ragazzi programmeranno i robottini per realizzare due obiettivi: evitare gli ostacoli attraverso l'uso dei sensori ad ultrasuoni (come quelli utilizzati nei sensori di parcheggio delle automobili) e seguire una linea attraverso l'uso dei sensori RGB in grado di riconoscere la presenza del bianco o del nero sotto i 4 sensori. La programmazione di mBot si attua attraverso un linguaggio a blocchi compreso nel software mBlock,scaricabile gratuitamente dal sito della makeblock.

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

# Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Sviluppare il pensiero computazionale attraverso la formulazione di un problema cercando le sue soluzioni in modo tale che un calcolatore (umano o macchina) possa effettivamente risolverlo.

Imparare le basi per la scrittura di piccoli algoritmi finalizzati alla soluzione del problema individuato.

Imparare le istruzioni di base della programmazione a blocchi per comandare il robottino.

## Azione n° 6: Irrighiamo con arduino

Dopo una breve introduzione al ciclo dell'acqua e la vota delle piante, i ragazzi utilizzeranno la scheda programmabile arduino per realizzare un sistema di automazione che consente di mantenere umido il terreno in cui è presente una pianta. Attraverso un sensore che misura l'umidità del terreno il sistema programmato dai ragazzi deve valutare la necessità di bagnare il terreno e in caso positivo aziona una piccola pompa che preleva l'acqua da un sistema di accumulo e innaffia il terreno fino a quando l'umidità non torna ai valori ottimali.

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

### Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Sviluppare il pensiero computazionale attraverso la formulazione di un problema cercando le sue soluzioni in modo tale che un calcolatore (umano o macchina) possa effettivamente risolverlo.

Imparare a realizzare un piccolo sistema di automazione assemblando sensori e attuatori.

Imparare le istruzioni di base della programmazione a blocchi per comandare il robottino.

## Azione n° 7: corsi formazione docenti DM 66

All'interno della formazione dei docenti, la scuola ha individuato diversi corsi che possano potenziare e aiutare un approccio STEM alla didattica. In particolare:

- STEM E ROBOTICA EDUCATIVA.
- A LEZIONE CON ARDUINO
- LABORATORIO DI IA IN MABITO UMANISTICO
- LABORATORIO DI IA IN MABITO UMANISTICO
- ARDUINO COME STRUMENTO DI STUDIO IN CHIMICA, FISICA E BIOLOGIA
- LE DISCIPLINE STEM COME STRUMENTO DI STUDIO IN CHIMICA, FISICA E BIOLOGIA
- DIDATTICA INCLUSIVA: TECNOLOGIE E BUONE PRATICHEIN CHIAVE STEM

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

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

### Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

L' obiettivo che si intende raggiungere è potenziare la didattica STEM

## Azione n° 8: LABORATORIO STEM

Il nostro laboratorio STEM è un ambiente all'avanguardia che offre agli studenti la possibilità di esplorare  e sperimentare le ultime tecnologie.

E' un luogo dove i nostri studenti possono imparare a pensare in modo critico, risolvere problemi e collaborare.

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

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Utilizzare metodologie attive e collaborative
- Favorire la costruzione di conoscenze attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici e informatici
- Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa
- Utilizzare metodologie didattiche per un apprendimento di tipo induttivo
- Realizzare attività di PCTO nell'ambito STEM

# Dettaglio plesso: I.T.C.G. "G. M. ANGIOY" CARBONIA

## SCUOLA SECONDARIA II GRADO

### Azione n° 1: Progetto Erasmus + EXCALIBUR

Il progetto Erasmus+ EXCALIBUR ha come focus la sostenibilità. I nostri studenti in collaborazione con studenti di altre nazioni europee esploreranno questo argomento con taglio scientifico in un contesto interculturale e con l'aiuto di diverse lingue e strumenti

multimediali (linguaggi di comunicazione) e implementeranno soluzioni e prototipi ai problemi attuali in un mondo virtuale. Questo riunisce due approcci spesso separati di contenuto e linguaggio in modalità CLIL e allo stesso tempo STEM. Inoltre, saranno sviluppate competenze informatiche e di alfabetizzazione attraverso i medium. Gli studenti acquisiranno le abilità necessarie per plasmare il futuro, comprese le 6C del Deep Learning (comunicazione, collaborazione, creatività, pensiero critico, carattere e cittadinanza). Allo stesso tempo, impareranno a trovare soluzioni a uno dei problemi fondamentali che uniscono la comunità internazionale, plasmare e rafforzare insieme l'Europa nell'era della trasformazione digitale. Gli studenti saranno coinvolti in scenari immersivi progettati da esperti nel campo dell'apprendimento dei serious game in collaborazione con STEM e professionisti delle lingue straniere.

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

## Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

In accordo con le competenze potenziate nell'approccio integrato STEM (critical thinking, communication, collaboration, creativity), i contesti sfidanti solleciteranno la creatività, lo spirito critico, la collaborazione tra gli studenti al fine di trovare delle soluzioni efficaci e innovative in base agli scenari proposti. Tra i traguardi attesi vi sono la realizzazione di una rete europea incentrata su temi futuri interdisciplinari ed il rinforzo della lingue straniera e di un apprendimento basato sui serious game.

## ○ Azione n° 2: Security and design

Per avvicinare la formazione dei nostri giovani alle nuove competenze richieste dal mondo del lavoro è stato necessario avere una panoramica dell'evoluzione delle figure professionali maggiormente richieste. Abbiamo utilizzato numerosi studi che tracciano una predizione di quello che sarà lo scenario previsto per il 2030. Questo descrive una tendenza positiva per le professioni legate alla tecnologia e alla comunicazione. La capacità di proporre idee innovative, associate a un'elevata adattabilità, comprensione degli altri e capacità di valutare le situazioni e prendere decisioni, emergono come caratteristiche di tutti i lavoratori. L'Istituto Scolastico ritiene di poter investire nello sviluppo di queste competenze fondamentali attraverso nuovi assetti ambientali (classi e laboratori) e metodologici. Aspiriamo a fornire competenze digitali specifiche negli ambiti tecnologici avanzati individuati in linea con la vocazione dell'Istituto, trasversali a più settori economici, in un contesto di attività autentica e di effettiva simulazione dei luoghi, degli strumenti e dei processi legati alle nuove professioni del futuro. I laboratori saranno principalmente due: uno legato alla robotica e all'automazione, all'intelligenza artificiale, all'internet delle cose e alla cybersicurezza. Il secondo, sarà uno spazio atto a fare esperienza di comunicazione e creazione multimediale.

I nostri laboratori vorrebbero formare le nostre studentesse e i nostri studenti affinché si possano collocare in uno dei settori chiave del futuro: la robotica, la cybersecurity, l'automazione e l'internet delle cose, Web3 Developer; Designer di abbigliamento avatar;Architetti del Metaverso; costruttori di mondi; specialisti del marketing, event planner, storyteller e content creator; guida turistica virtuale. L'Istituto intende potenziare la robotica nelle sue declinazioni: industriale, di servizio, medica e anche per la transizione green, nell'Industria 4.0/10T, nello sviluppo di veicoli a guida autonoma, terrestri, marini e aerei, al building automation.

Gli ambiti tecnologici afferenti ai laboratori che verranno realizzati sono dunque: comunicazione digitale, creazione di prodotti e servizi digitali, cybersicurezza, intelligenza artificiale, Internet delle cose, robotica e automazione.

Tra le esperienze formative che verranno condotte nei laboratori allestiti vi sono:

· Job shadowing (osservazione diretta e riflessione dell'esercizio professionale): saranno chiamate aziende del territorio impegnate nella cyber security e nel grafic design che affiancheranno gli studenti. Tale metodologia realistica e motivante svilupperà hard e soft skills.

· Lavori in gruppo e per fasi con approccio work based learning e project based learning: gli studenti acquisiranno autonomia e responsabilità, sviluppando competenze e applicando conoscenze, apprendendo in modo significativo. I progetti prevedono la realizzazione di prodotti autentici.

· Ideazione, pianificazione e realizzazione di prodotti e servizi: si implementeranno competenze relative all'analisi di fattibilità di un progetto: studio iniziale delle condizioni di sviluppo, analisi di ogni fase e verifica della buona riuscita del prodotto finale

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

## Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Gli studenti che frequenteranno il laboratorio di “informatica” creeranno oggetti connessi ad internet; impareranno a raccogliere e presentare i dati; ad utilizzare dispositivi e servizi in modo sicuro; ad indagare la realtà, per poi innovarla; ad utilizzare sensori, automazione, grafici e protocolli per raccogliere dati da analizzare, controllando oggetti da remoto; a padroneggiare il pensiero computazionale, a scrivere algoritmi di apprendimento automatico. Potenzieranno le competenze sui principali linguaggi di programmazione e scripting e di information gathering; utilizzeranno le principali piattaforme per il penetration testing; configureranno e testeranno le macchine. Comprenderanno le politiche, le strategie e i programmi di protezione e controllo per la sicurezza dei dati, delle reti e dei sistemi, simuleranno la gestione di situazioni, eventi e persone in presenza di attacchi cyber e contribuiranno a creare una cultura della sicurezza informatica nella società. I discenti invece che creeranno elaborati multimediali, saranno in grado di individuare sia nell'analisi, sia nella propria produzione, gli aspetti comunicativi, estetici, concettuali, espressivi, commerciali e funzionali che interagiscono e caratterizzano la

comunicazione visiva, la produzione audiovisiva e grafica statica e dinamica digitale. Lo studente gestirà autonomamente l'intero iter progettuale di un prodotto audiovisivo e grafico multimediale, potra padroneggiare le tecniche multimediali e informatiche, atte alla realizzazione del prodotto, coordinando i periodi di produzione scanditi dal rapporto sinergico tra la disciplina ed il laboratorio. In generale la didattica laboratoriale potenziera la capacita di pensare fuori dagli schemi e proporre soluzioni innovative; la capacita di affrontare con passione e determinazione le nuove sfide; la capacita di team working e la creativita.

## Azione n° 3: FuturLab

Lo sviluppo delle materie S.T.E.M. rientra tra gli obiettivi del sistema scolastico italiano ed internazionale e risulta fondamentale per costruire le Competenze per il futuro. Il nostro istituto intende allestire un vero e proprio laboratorio dedicato alle STEM, uno spazio flessibile di 70 per il Coding ed il Making 3D, fruibile da tutti gli studenti dell'Istituto. Il laboratorio sarà strutturato in modo tale da poter realizzare più esperienze che integrino tutta la strumentazione acquistata e che coinvolgano tutte le materie STEM.

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

### Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Con la realizzazione del laboratorio i ragazzi avranno la possibilità di:

- avvicinarsi alle materie STEM (Scienze, Tecnologia, Ingegneria, Matematica);

- sviluppare le abilità di coding e robotica;

- acquisire familiarità con i concetti matematici di base;

- migliorare le competenze sui programmi di videoscrittura e gestione immagini.

Il laboratorio consentirà a tutti i ragazzi dell'Istituto di sviluppare il pensiero sistemico (System Thinking), alimentare il pensiero computazionale e il problem solving e gli consentirà una crescita personale, un miglioramento delle capacità di lavorare in gruppo (teamworking) e di realizzare materialmente ciò che imparano dal punto di vista teorico. Si prevede di riuscire a sviluppare autocontrollo, consapevolezza, flessibilità, spirito critico, auto motivazione e capacità di motivare gli altri e di incentivare la creatività e la capacità di creare e raccontare.

## ○ Azione n° 4: Diamo forma alle figure geometriche

Lo scopo della presente Unità Didattica è quello di affrontare i concetti geometrici di Geometria Piana mediante metodologie di Coding grafico, per consentire agli allievi un approccio laboratoriale esperimentale nella costruzione di angoli e figure piane.

I ragazzi utilizzeranno il braccio robotico presente nel laboratorio STEM della scuola con l'aggiunta dell'estensione "Scrittura e disegno", mediante il quale non solo si approcciano tematiche di Geometria, ma anche i concetti fondamentali del pensiero computazionale. Nelle varie Fasi dell'UDA, infatti, si partirà dalla semplice sperimentazione per individuare i comandi per muovere la penna collegata al braccio robotico e fino ad arrivare a scrivere un programma completo per costruire angoli e tracciare poligoni. L'uso del mezzo digitale, molto vicino alle attitudini dei giovani allievi, può essere divertente e motivante e consente di fissare i concetti in maniera più incisiva rispetto ad una lezione frontale, che comunque viene considerata come introduttiva al momento laboratoriale.

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

## Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Sviluppare il pensiero computazionale attraverso la formulazione di un problema e cercando le sue soluzioni in modo tale che un calcolatore (umano o macchina) possa effettivamente risolverlo.

Imparare le basi per la scrittura di piccoli algoritmi finalizzati alla soluzione del problema individuato.

Imparare le istruzioni di base della programmazione a blocchi per comandare il braccio robotico.

### Azione n° 5: Roboticando

mBOT2 è un robot che si presenta come un piccolo veicolo dotato di ruote e programmabile nel movimento. Esso è dotato di una ampia serie di sensori che consentono di effettuare molte esperienze pratiche. In particolare in questa attività i ragazzi programmeranno i robottini per realizzare due obiettivi: evitare gli ostacoli attraverso l'uso dei sensori ad ultrasuoni (come quelli utilizzati nei sensori di parcheggio delle automobili) e seguire una linea attraverso l'uso dei sensori RGB in grado di riconoscere la presenza del bianco o del nero sotto i 4 sensori. La programmazione di mBot si attua attraverso un linguaggio a blocchi compreso nel software mBlock,scaricabile gratuitamente dal sito della makeblock.

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

## Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Sviluppare il pensiero computazionale attraverso la formulazione di un problema cercando le sue soluzioni in modo tale che un calcolatore (umano o macchina) possa effettivamente risolverlo.

Imparare le basi per la scrittura di piccoli algoritmi finalizzati alla soluzione del problema individuato.

Imparare le istruzioni di base della programmazione a blocchi per comandare il robottino.

### Azione n° 6: Irrighiamo con arduino

Dopo una breve introduzione al ciclo dell'acqua e la vota delle piante, i ragazzi utilizzeranno la scheda programmabile arduino per realizzare un sistema di automazione che consente di mantenere umido il terreno in cui è presente una pianta. Attraverso un sensore che misura l'umidità del terreno il sistema programmato dai ragazzi deve valutare la necessità di bagnare il terreno e in caso positivo aziona una piccola pompa che preleva l'acqua da un sistema di accumulo e innaffia il terreno fino a quando l'umidità non torna ai valori ottimali.

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

## Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Sviluppare il pensiero computazionale attraverso la formulazione di un problema cercando le sue soluzioni in modo tale che un calcolatore (umano o macchina) possa effettivamente risolverlo.

Imparare a realizzare un piccolo sistema di automazione assemblando sensori e attuatori.

Imparare le istruzioni di base della programmazione a blocchi per comandare il robottino.

## Azione n° 7: corsi formazione docenti DM 66

All'interno della formazione dei docenti, la scuola ha individuato diversi corsi che possano potenziare e aiutare un approccio STEM alla didattica. In particolare:

- STEM E ROBOTICA EDUCATIVA.
- A LEZIONE CON ARDUINO
- LABORATORIO DI IA IN MABITO UMANISTICO
- LABORATORIO DI IA IN MABITO UMANISTICO
- ARDUINO COME STRUMENTO DI STUDIO IN CHIMICA, FISICA E BIOLOGIA
- LE DISCIPLINE STEM COME STRUMENTO DI STUDIO IN CHIMICA, FISICA E BIOLOGIA
- DIDATTICA INCLUSIVA: TECNOLOGIE E BUONE PRATICHEIN CHIAVE STEM

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

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

## Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

L' obiettivo che si intende raggiungere è potenziare la didattica STEM

# Azione n° 8: LABORATORIO STEM

Il nostro laboratorio STEM è un ambiente all'avanguardia che offre agli studenti la possibilità di esplorare  e sperimentare le ultime tecnologie.

E' un luogo dove i nostri studenti possono imparare a pensare in modo critico, risolvere problemi e collaborare.

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

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Utilizzare metodologie attive e collaborative
- Favorire la costruzione di conoscenze attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici e informatici
- Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa
- Utilizzare metodologie didattiche per un apprendimento di tipo induttivo
- Realizzare attività di PCTO nell'ambito STEM

# Moduli di orientamento formativo

## I.T.C.G. "G. M. ANGIOY" CARBONIA (ISTITUTO PRINCIPALE)

Scuola Secondaria II grado

### ○ Modulo n° 1: Modulo di orientamento formativo per la classe I. La consapevolezza di sé: prepararsi a scegliere

La scelta come un compito di sviluppo: gli adolescenti di fronte alla scelta

1. Avvio di un percorso di autoconoscenza attraverso appositi questionari/letture/elaborati che favoriscano la riflessione. Costruire un'immagine di sé (in accordo col progetto LifeSkills) e imparare a gestire le emozioni (in accordo col Progetto LifeSkills training)

2. Avvio di un percorso sul metodo di studio: i diversi stili di apprendimento: come lavoro io; individuazione punti di forza e fragilità del metodo individuale. Autovalutazione del proprio percorso scolastico

3. Le persone attorno a noi: la scuola, le figure sociali di riferimento e i diversi gruppi sociali

4. La conoscenza del territorio: ricostruzione del contesto sociale, i bisogni della popolazione e le risorse del territorio: iniziare ad orientarsi tra le opportunità.

### Allegato:

Orientamento classe prima.pdf

## Numero di ore complessive

| Classe | N° Ore Curriculari | N° Ore Extracurriculari | Totale |
|---|---|---|---|
| Classe I | 30 | 0 | 30 |

## Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Percorso trasversale di orientamento curricolare attraverso l'aspetto orientante delle diverse discipline

Scuola Secondaria II grado

## ○ Modulo n° 2: Modulo di orientamento formativo per la classe II. Le mie risorse: tracciare la propria strada

1. La narrazione del sé: promuovere riflessioni sul proprio presente e sul proprio passato (La vita come fosse un libro: i miei capitoli; la vita lungo la linea del tempo: gli eventi che l'hanno segnata) per tracciare una direzione di scelta.
2. Come mi vedo io e come mi vedono gli altri: l'immagine di sé in relazione all'altro, nel contesto scolastico ed extrascolastico.
3. Come io vedo gli altri
4. Che cosa pensano gli altri di me. Che cosa penso io di me.

5. Il quadro storico e socio-economico del territorio: le opportunità occupazionali.

## Allegato:

orientamento classe seconda.pdf

## Numero di ore complessive

| Classe | N° Ore Curriculari | N° Ore Extracurriculari | Totale |
|---|---|---|---|
| Classe II | 30 | 0 | 30 |

Scuola Secondaria II grado

## ○ Modulo n° 3: Modulo di orientamento formativo per la classe III: Dagli interessi alle professioni

Il collegio dei docenti ha deliberato di suddividere il progetto i due macroaree che i consigli di classe specificheranno nei singoli progetti.

a) Area della conoscenza del sé con attività legate:

a) agli interessi professionali

b) Analisi dei propri interessi

C) Dagli interessi alle professioni

1. Sintesi di quanto emerso negli anni precedenti relativamente alla conoscenza di sé e di

sé in rapporto agli altri

2. Io, la scuola e il lavoro: la conoscenza di sé e delle proprie potenzialità in relazione alla scelta da effettuare e al lavoro (dimensione sociale della scelta)

3. Lavoro ed opportunità occupazionali in Italia e nell'UE

4. Istruzione ed opportunità formative: informazione sui percorsi scolastici delle secondarie di secondo grado anche attraverso il materiale divulgativo e l'intervento dei docenti delle scuole superiori, la partecipazione agli open day, agli stage.

5. Elaborazione di un progetto di scelta: indicazioni metodologiche per operare una scelta consapevole. Strategie di problem solving

6. Strategie per la riuscita del progetto individuale: suggerimenti, confronti e simulazioni per affrontare la scelta

## Allegato:

orientamento classe terza.pdf

## Numero di ore complessive

| Classe | N° Ore Curriculari | N° Ore Extracurriculari | Totale |
|---|---|---|---|
| Classe III | 30 | 0 | 30 |

## Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO
- Percorso trasversale di orientamento curricolare attraverso l'aspetto orientante delle diverse discipline

Scuola Secondaria II grado

## ○ Modulo n° 4: Modulo di orientamento formativo per la classe IV: Le professioni: dalle rappresentazioni alla realtà

Le professioni: dalle rappresentazioni alla realtà

Analisi delle rappresentazioni professionali

Confronto tra rappresentazioni e mansioni reali

Analisi di giudizi e pregiudizi (es. rappresentazioni di genere)

Attività legate alla preferenze e alle inclinazioni degli studenti rispetto alle professioni. Atlante delle Professioni – Introduzione e ricerca delle professioni; Gli stereotipi di genere • Scheda di approfondimento 3b: Stereotipi legati all'appartenenza etnica o al background migratorio; La professione raccontata da chi la svolge; Le professioni nei film

## Allegato:

orientamento classe quarta.pdf

## 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

- PCTO
- Percorso trasversale di orientamento curricolare attraverso l'aspetto orientante delle diverse discipline

Scuola Secondaria II grado

## Modulo n° 5: Modulo di orientamento formativo per la classe V. Dalle professioni ai corsi di studio

Percorso per risalire dalle professioni ai corsi di studio

Approfondire i corsi di studio

- Alla ricerca del percorso formativo

- Mappatura delle Professioni e percorsi formativi

- Pensare in prospettiva: cosa succede dopo la laurea?

- Universitàri in prova

- Laboratori UNICA PNRR di indirizzo

## Allegato:

orientamento quinta.pdf

## Numero di ore complessive

| Classe | N° Ore Curriculari | N° Ore Extracurriculari | Totale |
|---|---|---|---|
| Classe V | 30 | 0 | 30 |

## Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO
- Percorso trasversale di orientamento curricolare attraverso l'aspetto orientante delle diverse discipline

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

## Progetto puliamo le spiagge

Il progetto "Puliamo le spiagge", in collaborazione con la sede territoriale dell'associazione "Marevivo", rientra nelle attività di transizione ecologica programmate dall'Istituto per il corrente a.s.

Il progetto, che coinvolge le classi quinte di tutti gli indirizzi di studio, si articola nelle seguenti fasi:

a) Incontro presso l'Auditorium dell'Istituto tra i ragazzi e i rappresentanti dell'associazione, volto a illustrare le finalità dell'associazione e ad approfondire, anche attraverso proiezione di foto e di un breve filmato, le tematiche relative all'ambiente marino e alla sua salvaguardia.

b) Due uscite didattiche presso due diverse spiagge del territorio (Loc. Porto Botte e Spiaggia Grande-Calasetta), nelle quali gli studenti sono impegnati, insieme ai volontari dell'associazione, nella raccolta di rifiuti e di microplastiche. Vengono prelevati inoltre campioni di acqua che verranno successivamente analizzati, insieme alle microplastiche. Le attività vengono documentate con foto e video.

c) Analisi, presso i laboratori dell'Istituto, delle microplastiche raccolte. Vengono inoltre effettuate analisi fisiche, chimiche e microbiologiche sui campioni di acqua.

d) Raccolta dei dati ottenuti e loro elaborazione.

e) Stesura dell'elaborato finale.

### Modalità

· PCTO presso Struttura Ospitante

## Soggetti coinvolti

- Associazione di volontariato

## Durata progetto

- Annuale

## Modalità di valutazione prevista

# Progetto ZOE

Il progetto ZOE, in collaborazione con l'Ente Sotacarbo, rientra nelle attività relative alla transizione ecologica dell'Istituto. Sono coinvolte due classi terze dell'Istituto, degli indirizzi Liceo delle Scienze applicate e Biotecnologie sanitarie. Il progetto prevede tre incontri per ciascuna classe, della durata di un'ora ciascuna, con una figura esperta in materia di consumo energetico. Le attività avranno la finalità di far acquisire agli studenti le competenze minime necessarie per saper interpretare i dati e le informazioni di una bolletta energetica e identificare i diversi consumi riferiti ai diversi elettrodomestici presenti nelle case, con la finalità di individuare sprechi e mettere in atto comportamenti virtuosi e responsabili. Gli strumenti da utilizzare saranno PC, tablet, cellulari, e come spazio finale l'aula di informatica. Le attività si svolgeranno nel mese di Febbraio, in orario curricolare, nei locali dell' l'Istituto.

## Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

## Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)

## Durata progetto

- Annuale

## Modalità di valutazione prevista

# Progetto Biotech Lab

Il progetto Biotech Lab, promosso dalla Fondazione Golinelli, , è volto ad approcciare in modo esperienziale le discipline STEAM. Si basa sullo svolgimento di attività online e in presenza. e di laboratori di realtà virtuale, ed è articolato nelle seguenti fasi:

Fase 1): gli studenti prendono parte a due laboratori online, il primo sulla trasformazione batterica, e il secondo sul DNA fingerprint. Entrambi i laboratori sono articolati in due incontri singoli intervallati da attività asincrone individuali o collettive.

Fase 2): gli studenti svolgono un'attività laboratoriale in presenza sul DNA fingerprint. L'esperienza si svolge nel laboratorio di Biologia dell'Istituto o in un laboratorio di ricerca individuato della Fondazione.

Fase 3): gli studenti sperimentano il laboratorio DNA fingerprint in Realtà Virtuale, attraverso l'utilizzo di un visore che li fa accedere virtualmente nei laboratori di Opificio Golinelli.. Nel corso dell'attività gli studenti, simulando un contesto di genetica forense, potranno analizzare campioni di DNA di possibili sospettati, e confrontarli con un campione ritrovato sulla scena di

un crimine.

In tutte le fasi gli studenti saranno seguiti da esperti della Fondazione Golinelli.

### Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

### Soggetti coinvolti

- Fondazione Golinelli

### Durata progetto

- Annuale

### Modalità di valutazione prevista

Gli studenti dovranno riportare sul diario giornaliero i dati relativi alle diverse attività svolte. Saranno valutati frequenza, partecipazione e impegno, accuratezza nell'esecuzione delle procedure.

## Progetto European Young Multiplier

Il progetto European Young Multiplier, promosso dal coordinamento nazionale della rete Eurodesk Italy, in collaborazione con il Centro Eurodesk di Carbonia, ha l'obiettivo di facilitare gli studenti italiani della scuola secondaria di secondo grado ad accedere ai programmi dell'Unione Europea a loro rivolti, e permettere loro di trasferire ai coetanei le informazioni apprese.

Sono coinvolti 20 ragazzi dell'Istituto del triennio, scelti soprattutto tra coloro che frequentano le classi terze e quarte, che possano quindi proseguire l'attività il prossimo anno scolastico. Il percorso combina attività di formazione e attività individuali e di gruppo, per un totale di massimo 25 ore di impegno personale, ed è articolato in 4 moduli tematici online, suddivisi per argomenti. I moduli trattano le seguenti tematiche:

Modulo 1: Presentazione del percorso e delle reti europee di informazione

Modulo 2: Cos'è l'Unione Europea e come funzione

Modulo 3: I programmi dell'unione europea e le opportunità per i giovani

Modulo 4: Gli strumenti per la ricerca di opportunità

Al termine, dopo il superamento di un test con quesiti sugli argomenti trattati, gli studenti riceveranno l'Open Badge European Young Multiplier come attestato di riconoscimento delle conoscenze e competenze acquisite. Inoltre, gli stessi studenti che concludono il percorso, il prossimo anno scolastico potranno attivare un "European corner" presso l'Istituto, uno spazio fisico o virtuale nel quale condividere progetti attivi e opportunità per i ragazzi e per le scuole.

## Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

## Soggetti coinvolti

- "Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

## Durata progetto

- Annuale

## Modalità di valutazione prevista

## Progetto Unica Orienta

Il progetto Unica Orienta, che ha preso avvio nell'Anno Scolastico 2020-2021, rientra nelle azioni di potenziamento e rafforzamento delle conoscenze e competenze di base, e di orientamento in entrata all'Università. Si basa sull'erogazione di moduli disciplinari che interessano le seguenti discipline: Italiano, Lingua Inglese, Matematica, Scienze. I corsi sono tenuti da docenti dell'Istituto in modalità telematica, in orario extracurricolare. Eccezionalmente, nel corrente Anno Scolastico, e solo per la disciplina Scienze, le attività pratiche si svolgono in presenza, sia nel laboratorio di Biologia dell'Istituto, sia nei laboratori della Cittadella Universitaria di Monserrato. I destinatari dei corsi sono gli studenti delle classi quinte, in numero di 15 per ogni corso.

Sempre nell'ambito dell'orientamento in entrata all'Università, l'Istituto ha aderito alle seguenti iniziative dell'Università degli Studi di Cagliari/Consorzio 1:

- Partecipazione ai corsi base e ai corsi monografici, entrambi erogati in modalità online, i primi destinati agli studenti delle classi quinte, i secondi rivolti agli studenti delle classi quarte e quinte;
- Partecipazione all'Open day presso il Dipartimento di Ingegneria;
- Visita ai laboratori del Consorzio 1 di Oristano, e svolgimento di attività laboratoriali, in occasione della settimana europea delle Biotecnologie.
- Corsi specialistici su diverse discipline, articolati in 1 o più moduli, rivolti agli studenti delle classi quinte. I corsi si svolgeranno in presenza, nei locali dell'Istituto, in orario curricolare nei mesi di Gennaio-Marzo, e saranno tenuti da docenti dell'Università.

Si prevede inoltre che anche nel corrente anno scolastico le studentesse delle classi quarte e quinte partecipino alle Masterclass delle diverse discipline scientifiche, che si tengono ogni anno l'11 Febbraio, in occasione della giornata internazionale delle donne e delle ragazze nella Scienza.

## Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

## Soggetti coinvolti

- "Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

## Durata progetto

- Triennale

## Modalità di valutazione prevista

# Progetto Cancro io ti boccio

Da diversi anni l'Istituto aderisce al progetto "Cancro io ti boccio", che AIRC ha realizzato per le scuole, e che si affianca alla manifestazione "Le arance della salute".

All'iniziativa è dedicata una giornata nella quale i ragazzi accompagnati dai docenti, in una Piazza della città, distribuiscono reticelle di arance rosse e vasetti di miele e marmellata, a fronte di contributi con i quali l'AIRC finanzia progetti di ricerca scientifica finalizzati alla lotta ai tumori.

Le finalità del progetto sono:

- Diffondere nella Scuola le conoscenze di stili di vita salutari;

- Diffondere il significato e il valore della ricerca scientifica;
- Sensibilizzare alle iniziative di solidarietà.

Alla giornata fanno seguito altre attività, quali la partecipazione a un webinar interattivo curato dall'AIRC, nel corso del quale i ragazzi acquisiscono conoscenze utili sul tema dell'alimentazione come forma di prevenzione delle malattie.

Al progetto "Cancro io ti boccio" partecipano gli studenti di alcune classi del triennio degli indirizzi Liceo delle Scienze applicate e Biotecnologie sanitarie.

## Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

## Soggetti coinvolti

- Fondazione AIRC per la ricerca sul cancro

## Durata progetto

- Annuale

## Modalità di valutazione prevista

# Attività previste per favorire la Transizione ecologica e culturale

## Puliamo e analizziamo le spiagge

### Pilastri del piano RiGenerazione collegati all'attività

- La rigenerazione dei saperi
- La rigenerazione dei comportamenti

### Obiettivi dell'attività

| | | |
|---|---|---|
| Obiettivi sociali | · | Superare il pensiero antropocentrico |
| | · | Maturare la consapevolezza dei diritti ecologici di tutti gli esseri viventi |
| Obiettivi ambientali | · | Diventare consapevoli che i problemi ambientali vanno affrontati in modo sistemico |
| | · | Imparare a minimizzare gli impatti delle azioni dell'uomo sulla natura |

Obiettivi economici · Acquisire competenze green

## Risultati attesi

Coerentemente con gli obiettivi specificati, al termine del percorso i ragazzi dovrebbero imparare a rispettare e difendere l'ecosistema marino, conoscere i problemi ambientali che lo minacciano, maturare consapevolezza sull'importanza di un'azione sistemica volta alla sua salvaguardia, anche attraverso attività individuali e comportamenti responsabili.

## Collegamento con gli obiettivi dell'Agenda 2030

- Obiettivo 14: Conservare e utilizzare in modo durevole le risorse marine
- Obiettivo 15: Proteggere e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre

## Collegamento con la progettualità della scuola

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

## Informazioni

### Descrizione attività

Il progetto “puliamo e studiamo le spiagge” rientra nel percorso legato alla transizione ecologica promosso dal nostro istituto e ha lo scopo di insegnare agli studenti l'importanza

della salvaguardia dell'ecosistema marino e di aiutarli a comprendere l'impatto che le microplastiche e altre sostanze inquinanti hanno sull'ambiente. Come lo scorso anno, gli studenti e le studentesse dell'istituto si impegneranno, insieme ai volontari delle associazioni ecologiste, a ripulire le spiagge da rifiuti e microplastiche. Durante le attività saranno prelevati dei campioni di acqua, sabbia e microplastiche che gli alunni analizzeranno nei laboratori del nostro istituto per poi riflettere sui dati raccolti e confrontarli con quelli del precedente anno.

Il progetto si articola nelle seguenti fasi:

a) Uscite didattica presso la località "Spiaggia Grande" di Calasetta dove gli studenti sono impegnati, insieme ai volontari dell'associazione, nella raccolta di rifiuti e di microplastiche. Verranno prelevati inoltre campioni di acqua e campioni di sedimento superficiale dal fondo marino. Le attività saranno documentate con foto e video;

b) Analisi, presso i laboratori dell'Istituto, delle microplastiche raccolte. Vengono inoltre effettuate analisi fisiche, chimiche e microbiologiche sui campioni di acqua e analisi sui campioni di sedimento, per individuazione di piccoli organismi e microorganismi presenti, e per ricerca di microplastiche; anche questa fase sarà documentata con foto e video.

c) Raccolta dei dati ottenuti, elaborazione e confronto con i dati ottenuti nelle analisi effettuate su campioni di acqua e sabbia raccolti nella stessa spiaggia lo scorso anno scolastico nell'ambito del medesimo progetto.

d) Raccolta e analisi di articoli scientifici sull'argomento

e) Stesura di un elaborato finale che riassuma l'attività svolta, corredato dei risultati ottenuti e di documentazione fotografica.

## Destinatari

- Studenti

## Tempistica

- Annuale

## Tipologia finanziamento

- Fondo per il funzionamento dell'istituzione scolastica

# Laboratorio Green

## Pilastri del piano RiGenerazione collegati all'attività

- La rigenerazione dei comportamenti

## Obiettivi dell'attività

Obiettivi sociali

- Recuperare la socialità
- Superare il pensiero antropocentrico

| | | |
|---|---|---|
| Obiettivi ambientali | · | Imparare a minimizzare gli impatti delle azioni dell'uomo sulla natura |
| Obiettivi economici | · | Acquisire competenze green |

## Risultati attesi

Gli studenti avranno l'opportunità di vivere l'esperienza diretta della coltivazione, di verificare la composizione degli alimenti, di valutarne la qualità e la sicurezza, al fine di migliorare il loro rapporto col cibo ed apprendere l'importanza di una sana e corretta alimentazione.

## Collegamento con gli obiettivi dell'Agenda 2030

- Obiettivo 2: Raggiungere la sicurezza alimentare
- Obiettivo 3: Assicurare la salute e il benessere

## Collegamento con la progettualità della scuola

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

## Informazioni

## Descrizione attività

Il laboratorio sarà realizzato con i fondi PON (prot. N° 50636 del 27 Dicembre 2021,"Ambienti e laboratori per l'educazione e la formazione alla transizione ecologica"). All'interno del laboratorio saranno allestite alcune serre nelle quali verrà realizzata la coltivazione idroponica, una coltivazione fuori dal suolo con un basso impatto ambientale. Le serre saranno dotate di sistemi automatizzati di controllo dei parametri fisici, chimici e ambientali in cui crescono le piante; i ragazzi potranno quindi monitorare diversi tipi di colture in tutte le fasi della loro crescita. Il laboratorio sarà dotato inoltre di tutti gli strumenti e le attrezzature utili a effettuare analisi biochimiche (studio sulla composizione degli alimenti e loro contenuto energetico), microbiologiche (studio sulle fermentazioni e sui processi di alterazione, individuazione di specie microbiche utili e dannose) e genetiche (studio sugli OGM) sulle specie coltivate e più in generale su diverse matrici alimentari

## Destinatari

- Studenti

## Tempistica

- Annuale

## Tipologia finanziamento

- Fondi PON

# Attività previste in relazione al PNSD

## PNSD

| Ambito 1. Strumenti | Attività |
| --- | --- |
| Titolo attività: Realizzazione nuovo sito Web della scuola<br>AMMINISTRAZIONE DIGITALE | · Digitalizzazione amministrativa della scuola<br><br>**Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi**<br><br>Al fine di migliorare il reperimento di informazioni relative alla vita scolastica di studenti, genitori, docenti e personale ATA dell' istituto scolastico, si ritiene necessaria la realizzazione di un nuovo sito Web della scuola che permetta di migliorare la fruizione dei servizi digitali della scuola, grazie a un modello che favorisca l'accessibilità, l'efficacia e inclusività dei contenuti presenti. Si ritiene che il sito Web istituzionale della scuola debba essere un punto di accesso semplice e trasversale alle esigenze degli utenti e costruito in base alle necessità degli utenti. Le interfacce digitali esposte al pubblico, devono essere organizzare in maniera tale da offrire a studenti, personale docente, personale ATA, genitori e, in generale a tutti i cittadini informazioni aggiornate e provenienti da fonte certa, istituzionale e riconoscibile, in merito a servizi, novità, didattica e tutti i documenti considerati di interesse per la comunità scolastica. |
| Titolo attività: Migrazione al cloud<br>AMMINISTRAZIONE DIGITALE | · Digitalizzazione amministrativa della scuola<br><br>**Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi**<br><br>Sono numerosi i servizi utilizzati dall'amministrazione e sono |

| Ambito 1. Strumenti | Attività |
|---|---|
| | numerosi i programmi e applicativi utilizzati, di cui la maggior parte installati in locale nei pc utilizzati nei vari uffici. La migrazione al cloud permette di avere i dati e le applicazioni della scuola sempre accessibili in qualsiasi momento e qualsiasi luogo, gli ambienti cloud certificati garantiscono sicurezza e protezione dei dati, il veloce aggiornamento degli applicativi garantisce sempre la miglior user experience. Inoltre si riduce il rischio di hackeraggio o perdita di dati sensibili e i servizi diventano migliori e più rispondenti alle esigenze della comunità scolastica. |

| Ambito 2. Competenze e contenuti | Attività |
|---|---|
| Titolo attività: Patente Europea del Computer (ICDL)<br>COMPETENZE DEGLI STUDENTI | · Un framework comune per le competenze digitali degli studenti<br><br>**Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi**<br>Il nostro istituto è test center ICLD accreditato AICA.<br>I diplomi ECDL(ora ICDL) vengono rilasciati dall'AICA (Associazione Italiana per l'Informatica e il Calcolo Automatico), ente nazionale di certificazione delle competenze informatiche, ai candidati che hanno superato positivamente il numero richiesto di esami relativi ai moduli ICDL. I test da superare sono definiti a livello internazionale e sono identici in tutti i paesi dell'Unione Europea. Oggi non si può prescindere, sia nella scuola che nel mondo del lavoro, dal saper usare |

Ambito 2. Competenze e contenuti Attività

in modo appropriato il PC, i dispositivi mobili e il web. Molti credono di saperli usare, ma in effetti hanno solo una conoscenza superficiale di ciò che veramente serve.

Le tecnologie digitali sono sempre più diffuse e rendono tutto più veloce. Secondo gli studi effettuati dalla Commissione Europea, 9 posti di lavoro su 10 richiedono oggi competenze d'uso di queste tecnologie, almeno a livello basilare.

La Patente Europea del Computer(ICDL), introdotta nel nostro paese dal 1997, ha avuto un grande successo, sia come strumento per introdurre le competenze digitali in ambito scolastico, sia come strumento di riconoscimento di competenze utili per il mondo del lavoro, in particolare nella pubblica amministrazione. In quindici anni, in Italia sono stati emessi oltre quasi 2.000.000 di diplomi ICDL e sono 2.876 i test center, centri per la formazione e per il rilascio della certificazione, presenti sul nostro territorio.

ICDL Full Standard con il riconoscimento di ACCREDIA, l'Ente Nazionale preposto a validare i processi di certificazione delle persone (Decreto Legislativo n 13

Ambito 2. Competenze e contenuti Attività

del 16 gennaio 2013), diventa:

- l'unica certificazione di competenze digitali accreditata
- l'unica comune a tutte le figure professionali, anche al di fuori del mondo ICT

L'accreditamento è una garanzia fornita da Accredia, terza parte designata dallo Stato italiano, dell'imparzialità, correttezza, trasparenza e assenza di discriminazioni del processo di certificazione, a tutela di tutti i soggetti coinvolti (AICA, Test Center, Persona certificata) e di tutte le parti interessate (datori di lavoro, scuole, università, pubblica amministrazione).
Nella scuola e nell'università l'ICDL è riconosciuta come credito formativo:

- negli Istituti Superiori per gli esami di Stato
- negli istituti Superiori per il PCTO
- in molti corsi di Laurea e dipartimenti Universitari

In base all'autonomia di cui usufruiscono le Istituzioni ogni singolo Istituto scolastico, ogni singolo Ateneo, è libero di decidere se riconoscere come credito

| Ambito 2. Competenze e contenuti | Attività |
|---|---|
| | formativo e che punteggio assegnare.<br><br>La scuola sensibilizza gli studenti, in particolare quelli del triennio, sull'importanza di tali certificazioni e organizza dei corsi di preparazione e potenziamento per far sostenere tali certificazioni al maggior numero di studenti. |

| Ambito 3. Formazione e Accompagnamento | Attività |
|---|---|
| Titolo attività: PartiamoDaVoi<br>Consultazione corpo docenti<br>FORMAZIONE DEL PERSONALE | · Rafforzare la formazione iniziale sull'innovazione didattica<br><br>**Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi**<br><br>La consultazione svolta dai docenti tramite questionario mira a coinvolgere il corpo docente nel ridefinire le azioni del PNSD e accompagnare tutti gli studenti nell'acquisizione di competenze digitali, promuovendo l'esercizio consapevole di una piena cittadinanza, pronta a raccogliere le sfide del futuro. Il questionario messo a disposizione dal MI è fondamentale per comprendere le necessità della didattica e identificare le modalità più efficaci per la riprogettazione e l'attualizzazione del PNSD. |
| Titolo attività: Evento di informazione con Apple Education<br>FORMAZIONE DEL PERSONALE | · Alta formazione digitale<br><br>**Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi**<br><br>Si rende noto che Apple Italia in collaborazione con l'Ufficio Scolastico Regionale per la Sardegna promuove una serie di incontri rivolti ai Dirigenti Scolastici, agli Animatori Digitali e ai |

| Ambito 3. Formazione e Accompagnamento | Attività |
| --- | --- |

componenti del Team per l'Innovazione della Sardegna finalizzati a contribuire alla diffusione di forme innovative di didattica, anche in considerazione delle risorse stanziate dal PNRR per favorire lo sviluppo di ambienti didattici e laboratori innovativi e digitali, nonché per approfondire le opportunità per gli istituti scolastici offerte dalle tecnologie nella didattica. L'iniziativa si inserisce nell'ambito del protocollo di intesa siglato dal Ministero dell'Istruzione con Apple Distribution International Limited e Osservatorio Permanente Giovani Editori. Le attività informative sono a titolo completamente gratuito e durante ciascun incontro sarà analizzato il cambiamento in atto nelle scuole, in particolare nell'utilizzo di spazi e ambienti con l'ausilio delle nuove tecnologie, condividendo approcci e buone pratiche per favorire un'idea di scuola e di didattica rinnovata, attraverso esperienze concrete e di successo nelle seguenti aree:

1. Coding e pensiero computazionale – Nell'insegnamento delle materie umanistiche (Italiano, Storia, Geografia, Arte) e scientifiche (Coding, Matematica, Scienze, Tecnologia), i dispositivi di ultima generazione possono favorire lo sviluppo di attività didattiche trasversali volte a stimolare il pensiero computazionale, attraverso il coding e la robotica educativa;
2. Accessibilità e inclusione – Colori, forme, contrasti, voci e funzioni possono essere personalizzati per creare un contesto scolastico inclusivo, equo ed accessibile grazie all'utilizzo delle tecnologie. In particolare, i devices dispongono di funzionalità specifiche dedicate a migliorare la fruizione di tali strumenti al fine di renderne l'utilizzo accessibile ad ogni utente;
3. Classi e laboratori innovativi – Best practice ed esempi concreti di innovazione nelle scuole attraverso la trasformazione in senso digitale delle strutture scolastiche, favorendo lo sviluppo di ambienti tecnologicamente più avanzati, flessibili e adatti a una maggiore digitalizzazione dell'insegnamento.

# Valutazione degli apprendimenti

## Ordine scuola: SCUOLA SECONDARIA II GRADO

I.T.C.G. "G. M. ANGIOY" CARBONIA - CATD020007
I.T.C.G. "G. M. ANGIOY"-SERALE CARBONIA - CATD02051N

## Criteri di valutazione comuni

Il Consiglio di classe é competente in materia didattica, elabora gli indirizzi educativi generali, traccia le linee essenziali della programmazione annuale, fissa le griglie per la valutazione per tutti gli indirizzi. Il Collegio dei Docenti, per garantire uniformità di giudizio, ha adottato la seguente griglia di valutazione, che viene utilizzata dai docenti nella loro attività di verifica e valutazione delle conoscenze, delle competenze e delle capacita degli allievi nelle singole discipline. Per la certificazione delle competenze al termine del biennio e della classe quinta, i docenti fanno riferimento alla griglia di corrispondenza in allegato a questo documento insieme alla griglia degli apprendimenti.
Allegato griglie di tutti i dipartimenti

## Allegato:

GRIGLIA DI VALUTAZIONE degli APPRENDIMENTI.pdf

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

Gli indicatori per la valutazione:
a. conoscenze
b. abilità

c. atteggiamenti
saranno utilizzati dai docenti nel modo ritenuto più appropriato alle diverse tipologie di verifica. Si suggerisce di utilizzare maggiormente (e non necessariamente in modo esclusivo):
- l'indicatore conoscenze per i test relativi all'acquisizione dei contenuti impartiti
- l'indicatore abilità per i compiti di realtà e le altre situazioni in cui i contenuti impartiti vengono messi in atto
- l'indicatore atteggiamenti nell'osservazione durante lo svolgimento di attività pratiche

INDICATORI DI VALUTAZIONE:
Conoscenze:
a) Conoscere i principi su cui si fonda la convivenza
b) Conoscere gli articoli della Costituzione e i principi generali delle leggi e delle carte internazionali proposti durante il lavoro, in riferimento ai diritti universali dell'uomo, ai temi dell'agenda 2030, alla cittadinanza digitale
c) Conoscere le organizzazioni e i sistemi sociali e amministrativi politici studiati, i loro organi, ruoli e funzioni

Abilità:
a) Individuare e saper riferire gli aspetti connessi alla cittadinanza negli argomenti studiati nelle diverse discipline;
b) Applicare, nelle condotte quotidiane, i principi di sicurezza, sostenibilità, buona tecnica, salute, appresi nelle discipline;
c) Saper riferire e riconoscere a partire dalla propria esperienza fino alla cronaca ed ai temi di studio, i diritti e i doveri delle persone; collegarli alla previsione delle Costituzioni, delle Carte internazionali, delle leggi.

Atteggiamenti:
a) Adottare comportamenti coerenti con i doveri previsti dai propri ruoli e i propri compiti
b) Partecipare attivamente, con atteggiamento collaborativo e democratico, alla vita della scuola e della comunità
c) Assumere comportamenti nel rispetto delle diversità personali, culturali, di genere; mantenere comportamenti e stili di vita rispettosi della sostenibilità, della salvaguardia delle risorse naturali, dei beni comuni, della salute, del benessere e della sicurezza propria e altrui.
d) Esercitare pensiero critico nell'accesso alle informazioni e nelle situazioni quotidiane; rispettare la riservatezza e l'integrità propria e altrui.

## Allegato:

GRIGLIA ED CIVICA.pdf

## Criteri di valutazione del comportamento

Attribuzione del voto di condotta (art. 7 DPR n. 122 del 22 giugno 2009)
Il Decreto Legge n. 137/2008, convertito nella Legge n. 169/2008, all'art. 2 introduce la votazione sul comportamento degli studenti, espressa in decimi e attribuita dal Consiglio di Classe, come elemento che concorre alla valutazione complessiva dello studente e determina, se inferiore a sei decimi, la non ammissione al successivo anno di corso o all'esame conclusivo del ciclo.
La valutazione del comportamento degli studenti si propone di accertare:
• i livelli di consapevolezza raggiunti in riferimento ai valori della cittadinanza e della convivenza civile;
• la capacita di rispettare le norme che disciplinano la vita dell'istituzione scolastica, condivise e sottoscritte nel patto di corresponsabilità;
• la consapevolezza dei propri doveri;
• la capacita di esercitare in maniera corretta i propri diritti all'interno della comunità scolastica, nel riconoscimento e nel rispetto di tutti gli altri.
La valutazione espressa in sede di scrutinio tiene conto dell'insieme dei comportamenti dello studente e scaturisce da un giudizio complessivo di maturazione e di crescita civile e culturale dello studente nel corso dell'intero anno scolastico, evidenziando e considerando i progressi e i miglioramenti messi in atto dallo studente. Il voto di condotta e attribuito dall'intero Consiglio di Classe riunito per le operazioni di scrutinio, in base ai criteri sopraindicati, in rapporto alla seguente tabella di valutazione.

## Allegato:

GRIGLIA DI VALUTAZIONE COMPORTAMENTO a.s. 2023 2024.pdf

## Criteri per l'ammissione/non ammissione alla classe

## successiva

La promozione o non promozione alla classe successiva, l'assegnazione dei voti e dei crediti scolastici sono deliberati sulla base della valutazione:

a. dei risultati finali registrati a conclusione delle lezioni, compresi quelli relativi alla nuova materia di Educazione civica
b. della partecipazione al lavoro didattico
c. dell'assiduità nella frequenza
d. dell'andamento documentato nel corso delle attività curricolari, extracurriculari ed integrative
e. degli esiti delle verifiche scritte e orali, effettuate di norma entro il 31 agosto, per gli studenti rinviati ai corsi di recupero estivo
f. delle norme specifiche di carattere nazionale.

Allo scopo di assegnare il voto finale (del quadrimestre e per l'intero anno scolastico), proposto dai docenti di ogni materia, compresa l'educazione civica, il Consiglio di classe esprime una valutazione motivata sui livelli di apprendimento e di partecipazione della classe e sui risultati formativi di ogni studente.

Il Docente:
d. riporta nel registro personale la valutazione delle prove orali, scritte, pratiche (test ecc.), oltre a compilare la scheda di valutazione (allegata al registro) per studente almeno una volta per ciascun periodo (valutazione intermedia e quadrimestre);
e. assegna un voto positivo, utilizzando la griglia di valutazione riportata nel PTOF, in presenza di prestazioni che dimostrino il conseguimento degli obiettivi fissati nella programmazione annuale;
f. assegna un voto negativo, sempre utilizzando la griglia citata, in presenza di prestazioni che dimostrino gravi carenze di base, disimpegno nello studio, risultati inadeguati nelle attività di recupero, il non conseguimento degli obiettivi minimi fissati nella programmazione annuale, l'impossibilita a proseguire in modo proficuo lo studio nella classe immediatamente successiva.

Il Consiglio di classe, nella seduta dello scrutinio finale, esaminato il profilo dello studente, visti i risultati nelle singole materie, inclusa l'educazione civica, nelle attività curricolari, in quelle di recupero/approfondimento e in quelle integrative, esprime la valutazione globale positiva o negativa, delibera la promozione o la non promozione ed invia una comunicazione alle famiglie degli studenti non promossi e a quelle degli studenti che devono seguire le attività di recupero estivo, indicando le carenze registrate e le conoscenze/competenze da recuperare.

Il Consiglio di classe sospende il giudizio sugli studenti che abbiano registrato in una o più discipline insufficienze tali da poter essere rimediate nelle attività di recupero previste nei mesi di giugno/agosto e li rinvia agli interventi didattici estivi. I genitori (e i maggiorenni direttamente) possono chiedere di non avvalersi degli interventi organizzati dal la scuola e dichiarare per iscritto che intendono provvedere direttamente al recupero delle lacune evidenziate nello scrutinio di fine anno scolastico.
Lo studente che allo scrutinio finale abbia riportato una o più insufficienze non gravi può essere ammesso, a giudizio motivato del Consiglio di classe, alla classe successiva.
Nei mesi di giugno/agosto l'Istituto organizza attività di recupero e prove di verifica scritte/orali.
Quindi il Consiglio di classe delibera l'ammissione o la non ammissione alla classe successiva dei singoli studenti per i quali il giudizio era stato sospeso nello scrutinio effettuato alla fine delle lezioni.

Nello scrutinio integrativo il Consiglio di classe valuta attentamente l'andamento didattico - disciplinare complessivo di ogni studente e delibera l'ammissione o la non ammissione alla classe successiva, tenuto conto delle conoscenze e delle competenze rivelate e della possibilità di frequentare con successo la classe successiva.
Il Verbale della seduta dello scrutinio finale, compilato dal coordinatore del Consiglio di classe nel rispetto delle indicazioni fornite dal dirigente scolastico, registra l'andamento di ogni allievo, il breve e motivato giudizio finale (delibera all'unanimità o a maggioranza), i voti assegnati, il riferimento alla comunicazione inviata ai genitori.

Nel prospetto affisso all'albo dell'istituto, per i promossi sono indicati i voti riportati in tutte le discipline con la indicazione "AMMESSO ALLA CLASSE SUCCESSIVA"; per i non promossi viene riportata la sola indicazione "NON AMMESSO ALLA CLASSE SUCCESSIVA"; per gli studenti obbligati al recupero estivo viene riportato la sola indicazione "SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO". Per questi ultimi, nello scrutinio integrativo che si svolge di norma entro il 31 agosto, il Consiglio di classe delibera motivando l'ammissione/la non ammissione alla classe successiva e assegna voti e crediti scolastici come previsto dalle norme vigenti.

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

Criteri per l'ammissione all'Esame di Stato del secondo ciclo:
• Lo studente deve aver frequentato per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato;
• Lo studente non deve avere una valutazione inferiore ai sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto e un voto di comportamento non inferiore a

sei decimi.

Candidati esterni:
L'articolo 14 del d. lgs. n. 62 del 2017 prevede che siano ammessi a sostenere l'esame di Stato in qualità di candidati esterni coloro che:
a) compiano il diciannovesimo anno di età entro l'anno solare in cui si svolge l'esame e dimostrino di aver adempiuto all'obbligo di istruzione;
b) siano in possesso del diploma di scuola secondaria di primo grado da un numero di anni almeno pari a quello della durata del corso prescelto, indipendentemente dall'età;
c) siano in possesso di titolo conseguito al termine di un corso di studio di istruzione secondaria di secondo grado di durata almeno quadriennale del previgente ordinamento o siano in possesso del diploma professionale di tecnico di cui all'articolo 15 del d. lgs. n. 226 del 2005;
d) abbiano cessato la frequenza dell'ultimo anno di corso prima del 15 marzo 2023.

## Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

Il credito tiene conto, sia del profitto strettamente scolastico dello studente, sia del credito formativo, ossia delle esperienze maturate al di fuori della scuola, coerentemente con l'indirizzo di studi e debitamente documentate.
I crediti formativi sono assegnati dal Consiglio di classe dopo aver considerato e giudicato:

a. la congruità delle attività documentate rispetto all'indirizzo di studio
b. il significato formativo dell'attività svolta
c. il valore educativo dell'esperienza illustrata.

## Allegato:

TABELLA ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO ptof 2022_2025.pdf

# Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica

## Analisi del contesto per realizzare l'inclusione scolastica

Il nostro Istituto ha elaborato il "Piano annuale dell'inclusività" alla stesura del quale hanno collaborato il Dirigente Scolastico, il Referente del GLI, i docenti Funzione Strumentale, i docenti di Sostegno, i coordinatori dei Consigli di classe in cui siano presenti alunni con disabilità. In esso vengono riportate le opzioni programmatiche e le variabili significative che orientano le azioni volte a dare attuazione e migliorare il livello di inclusività dell'istituzione scolastica. Il PAI (Piano Annuale per l'Inclusività) nasce per permettere l'attuazione della Direttiva Ministeriale del 27 dicembre 2012 " Strumenti d'intervento per alunni con bisogni educativi speciali e organizzazione territoriale per l'inclusione scolastica" e dalla necessità di definire ed individuare, all'interno del nostro Istituto, gli attori, le modalità e gli interventi di gestione per favorire l'integrazione e l'inclusione degli alunni con BES.

In conformità alle attuali direttive in corso in merito alla Inclusione scolastica, si indicano le opzioni programmatiche e le variabili significative che orientano le azioni volte a dare attuazione e migliorare il livello di inclusività dell'istituzione scolastica.

*La nozione di inclusione*

L'ultima normativa di indirizzo per la programmazione didattica nelle scuole introduce la nuova nozione di "inclusione" rispetto alla precedente nozione di integrazione così come abitualmente intesa e praticata.

Va rilevato, in primo luogo, che il nostro Istituto, nei confronti degli alunni che presentano situazioni di handicap o di svantaggio, ha già da tempo mostrato sensibilità diffusa e orientato le pratiche didattiche in una direzione coerente con un progetto di inclusione.
La sollecitazione giunge dal nuovo concetto di inclusione che attribuisce importanza all'operatività che agisce sul contesto più generale dell'individualità, e dunque anche

sull'ambiente scolastico oltre che territoriale in senso vasto, ed è proprio sull'operatività che agisce nel contesto che deve essere posta particolare attenzione, mentre col concetto di integrazione l'azione si focalizza unilateralmente sul singolo soggetto, del quale si individuano deficit o limiti di vario genere e al quale viene offerto un aiuto di carattere didattico e strumentale per il superamento o il mitigamento degli stessi e per essere integrato nel sistema.

L'operatività dell'istituzione scolastica viene investita nella sua globalità con il concetto di inclusività, ed è bene sottolineare che si tratta di un cambiamento di prospettiva che impone al sistema "scuola" una nuova impostazione e, quindi, alcune importanti modifiche:

- esse debbono avvenire nella concretezza e nella prassi ordinaria, quindi dall'interno, anche promuovendo una maggiore sinergia e cooperazione tra gli insegnanti curricolari, gli insegnanti di sostegno e gli altri operatori coinvolti sia interni che esterni alla scuola;
- il nuovo punto di vista deve essere eletto a linea guida dell'attività educativo - didattica quotidiana, ovvero della "normalità" (non della "straordinarietà") del funzionamento scolastico.

Ne consegue che:

ñ l'adozione di questa ottica esige la personalizzazione dei percorsi educativi e di apprendimento per i soggetti individuati come BES, ma anche, immediatamente, per tutti gli studenti della scuola.

"Inclusione" si distingue da"integrazione" per il suo grado di pervasività.
Integrazione consiste nel fornire alle persone che scontano rilevanti problemi nell'esercizio dei diritti/doveri di cittadinanza, l'aiuto ad hoc necessario per acceder ai predetti diritti/doveri; in altri termini l'aiuto serve alla persona svantaggiata per accedere a quello che per gli altri corrisponde alla "normalità". Come si vede l'integrazione investe prioritariamente sul soggetto in difficoltà e molto di meno sul contesto. Inclusione significa invece progettare, sin dalle sue fondamenta, la "piattaforma della cittadinanza" in modo che ciascuna persona abbia la possibilità di esercitare diritti e doveri come modalità ordinaria (siamo tutti "normali").
L'inclusività non è quindi "aiuto" per scalare normalità, ma una condizione connaturata e

intrinseca della normalità.

In quest'ottica, il nostro Istituto attua un'azione educativa mirata in grado di rapportarsi alle potenzialità individuali di ciascun alunno che permetta di valorizzarne le differenze per trasformarle in risorse, favorendo in tal modo l'inserimento degli alunni all'interno della realtà scolastica e il raggiungimento dell'autonomia nei suoi diversi aspetti. Infatti, una scuola veramente inclusiva deve essere in grado di leggere tutti i bisogni educativi speciali (quelli con diagnosi e quelli senza diagnosi) e di individuare il fabbisogno reale di risorse aggiuntive per dare risposte necessarie e adeguate.

Nello specifico, ci prefiggiamo l'obiettivo generale di trasformare il tessuto educativo del nostro Istituto creando:

*1. culture inclusive* (costruendo una comunità sicura e accogliente, cooperativa e stimolante, valorizzando ciascun individuo e affermando valori inclusivi condivisi e trasmessi a tutti: personale della scuola, famiglie, studenti);

*2. politiche inclusive* (sviluppando la scuola per tutti: una scuola in cui la selezione del personale e le carriere sono trasparenti, tutti i nuovi insegnanti e alunni sono accolti, vengo aiutati ad ambientarsi e vengono valorizzati; organizzando il sostegno alla diversità, attraverso azioni coordinate e attraverso attività di formazione che sostengano gli insegnanti di fronte alle diversità);

3. *pratiche inclusive* (coordinando l'apprendimento e progettando le attività formative in modo da rispondere alle diversità degli alunni; mobilitando risorse: incoraggiando gli alunni ad essere attivamente coinvolti in ogni aspetto della loro educazione, valorizzando anche le conoscenze e le esperienze fuori della scuola, mettendo in rete le risorse della scuola, della famiglia, della comunità).

Nell'ambito dell'inclusività sono stati frequentati diversi corsi di formazione rivolti ai docenti dell'Istituto dedicati all'incremento delle competenze professionali, nei quali sono state

affrontate le seguenti tematiche:

Didattica inclusiva:

- Approcci innovativi per una didattica inclusiva;
- Predisposizione di ambienti di apprendimento appropriati per rispondere ai bisogni e allecompetenze degli studenti;
- Linee guida per l'accoglienza e l'inclusione scolastica;
- Programmazioni per casi di BES;
- Personalizzazioni, co - progettazioni e inclusione;
- DSA, dislessia amica livello avanzato;
- Disabilità visiva e tecnologia informatica assistiva come strumento per l'inclusione;
- Peer education e GAP;
- Educazione alla salute "Gestione del disagio psicologico negli adolescenti: conoscere, riconoscere e gestire;
- Corso di formazione "Comportamenti disadattivi in adolescenza";
- Corso di formazione sull'inclusione e attività laboratoriale (organizzate all'interno del nostro Istituto, tenute dalla Funzione Strumentale Inclusione);
- Incontri di formazione-aggiornamento "Dal profilo di funzionamento alla stesura del Pei".

Strumenti per l'inclusione scolastica:

- Dall'individuazione dei bisogni alla realizzazione degli interventi didattico – educativi.
- Sviluppo di competenze per un'adeguata lettura dei Bes.
- Stesura di PDP e PEI coerenti con le effettive esigenze e opportunamente rimodulati sulla base delle indicazioni operative del MIUR.
- Predisposizione di modello PDP per alunni stranieri e relativo protocollo d'accoglienza.
- La compilazione del nuovo modello di PEI (a partire dall'a.s. 2022-23) fa riferimento normativo al Decreto Interministeriale n.182 del 29 Dicembre 2020.

Col nuovo PEI è stato introdotto un modello unitario nazionale che:

differisce per grado scolastico, fa riferimento all'ICF "Classificazione internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute, prende in esame il contesto con l'individuazione di barriere e facilitatori per realizzare un ambiente inclusivo; definisce le quattro dimensioni: interazione- relazione-socializzazione, comunicazione-linguaggio, autonomia-orientamento, cognitiva- neurospicologica e dell'apprendimento, gli interventi: educativo-didattici, gli strumenti, le strategie e le modalità d'intervento; traccia i percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento.

- Istituzione Dipartimento di Sostegno.

Inoltre, si è provveduto a stilare una serie di progetti ad hoc per tutti quegli alunni che necessitano di una piena integrazione attraverso la costruzione di un percorso formativo e didattico personalizzato che superi la didattica centrata sul deficit e tenga piuttosto conto dei loro reali bisogni, al fine di sviluppare al meglio le proprie potenzialità. Tali progetti hanno anche lo scopo di giustificare la richiesta del contenimento numerico degli studenti per classe al fine di porre in essere strategie adeguate all'integrazione degli studenti con BES.

Tra i progetti di didattica inclusiva che hanno preso avvio, nel corso di questi anni scolastici, troviamo:

- ***Abc Innovativo,*** per la promozione di un'attività educativo didattica finalizzata all'inclusione degli studenti con BES anche attraverso l'utilizzo di ausili didattici digitali e tecniche assistive richieste.
- ***Imparare col Tablet,*** per favorire l'apprendimento attraverso l'uso ragionato e sistematico delle procedure operative attraverso l'utilizzo del tablet come strumento facilitatore di accrescimento del livello di autonomia e potenziamento delle abilità comunicative e relazionali.
- ***Basta un Click!,***per promuovere buone prassi educative e didattiche attuando una didattica inclusiva per tutti gli studenti in un ambiente di apprendimento, pensato per lavorare con gruppi classe che pongano problematiche metodologiche, in cui la fotografia rappresenta un mezzo espressivo e strumento di rappresentazione della realtà osservata

da punti di vista "altri" nei quali le diversità diventano patrimonio comune di arricchimento reciproco.

- "*Insieme si può*" e "*Apprendiamo con il tablet*" entrambi tesi a favorire, attraverso l'uso di specifici sussidi didattici assistivi (Comunicatore Dialog 3.0, Puntatore oculare eyetech, Software sensory the grid 3 e Tablet) l'inclusione dei ragazzi all'interno della classe ed il loro apprendimento.
- "*Sollevatore facilitatore*" teso a favorire, tramite il sollevatore specifico a bandiera con piantana, la motricità dell'alunno negli spazi sanitari.

Per ultimo, in riferimento all'a.s. in corso, 2022-23 il progetto: "***L'Istruzione domiciliare: un diritto allo studio***" teso a: Favorire il percorso di apprendimento scolastico dell'alunno e garantire il suo diritto allo studio e all'inclusione; superare la condizione di salute, in situazioni momentanee di patologie e terapie domiciliari o di ricovero per cure ospedaliere.

Al fine d'individuare e rispondere in modo adeguato ed articolato ad una molteplicità di studenti che manifestano bisogni educativi speciali, si sono individuate una pluralità di figure professionali con lo scopo di porre in essere un approccio integrato e non basato solo ed esclusivamente sulle capacita dei docenti di osservare e cogliere segnali di disagio. La scuola è tenuta ad operare scelte organizzative che coinvolgano quindi l'intero contesto scolastico, le famiglie e le risorse presenti sul territorio. A tal fine, così come previsto dalla direttiva, presso l'Istituto Angioy è stato istituito il Gruppo di Lavoro d'inclusione, denominato GLI, e stilato il proprio regolamento.

Inclusione e differenziazione

Punti di forza:
L'Istituto promuove attività di integrazione e accoglienza degli studenti con disabilità e degli alunni stranieri. Vengono individuati e raggiunti gli obiettivi previsti nei PEI e vengono definite attività per ciascun alunno diversamente abile. Vengono organizzati incontri per la programmazione didattica integrata. La scuola realizza attività per l'inclusione degli alunni con Bisogni Educativi Speciali attraverso: - la condivisione di linee di indirizzo e di impegni definiti nel PTOF; -la costituzione di un

gruppo di lavoro di Istituto, con il compito di coordinare le attività di accoglienza e la definizione dei PEI e dei PDP; - la predisposizione di materiali didattici di supporto; - il supporto alla progettazione dei Consigli di Classe; -i rapporti con i servizi del territorio; - il supporto di consulenza specialistica offerto dal gruppo di lavoro e dalle funzioni strumentali per predisporre e monitorare i PDP. Sono stati riconfermati i progetti "Tutti a Iscol@", finanziati dalla Regione Sardegna, rispettivamente la linea A, tesa al recupero delle competenze di base in italiano e matematica, rivolto agli alunni del biennio e la linea C, con l'attivazione dello sportello d'ascolto da parte delle psicologhe, a supporto dei singoli o dei gruppi classe che ne necessitano; - l'istituzione del Dipartimento di Sostegno come momento di confronto tra colleghi sulle tematiche inclusive- l'istituzione di una Funzione Strumentale di prevenzione del Disagio, atta a monitorare e ridurre l'insuccesso e l'abbandono scolastico; -il PNRR che finanzierà azioni finalizzate a ridurre la dispersione. Vista la carenza delle attività di potenziamento svolte nello scorso anno scolastico, da quest'anno abbiamo iniziato ad attivare corsi di potenziamento in varie discipline, con buona partecipazione degli studenti e risultati apprezzabili.

Punti di debolezza:
Da potenziare l'analisi dei bisogni formativi, dei prerequisiti e delle azioni di intervento per gli alunni stranieri col supporto di mediatori culturali e di materiali bilingue. Da potenziare la definizione di conoscenze, abilità, competenze ed aree di intervento relative ai percorsi di recupero. Assenza di percorsi differenziati per alunni eccellenti. Le attività di recupero e potenziamento al momento non sono considerate sufficienti rispetto alle esigenze degli studenti. Sono infatti assenti percorsi differenziati per alunni eccellenti: la valorizzazione delle eccellenze e la proposta e guida verso percorsi individuali è curata dai singoli insegnanti caso per caso.

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

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

# Definizione dei progetti individuali

## Processo di definizione dei Piani Educativi Individualizzati (PEI)

La stesura del nuovo modello di PEI fa riferimento normativo al Decreto Interministeriale n.182 del 29 Dicembre 2020. Col nuovo PEI è stato introdotto un modello unitario nazionale che: differisce per grado scolastico, fa riferimento all'ICF "Classificazione internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute, prende in esame il contesto con l'individuazione di barriere e facilitatori per realizzare un ambiente inclusivo; definisce le quattro dimensioni: interazione-relazione-socializzazione, comunicazione-linguaggio, autonomia-orientamento, cognitiva-neurospicologica e dell'apprendimento, gli interventi: educativo-didattici, gli strumenti, le strategie e le modalità d'intervento; traccia i percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento.

## Soggetti coinvolti nella definizione dei PEI

- La Dirigente Scolastica; - La funzione strumentale Area Inclusione; - I docenti di sostegno in servizio presso l'Istituto; - I docenti curricolari dei Consigli di Classe coinvolti; - La neuropsichiatria Infantile e per l'Adolescenza della Asl di riferimento; - La famiglia dell'alunno/a interessata; lo studente/essa; - Eventuali altre figure professionali interne/esterne alla scuola coinvolte nel processo di crescita dell'alunno: educatore professionale, assiste all'autonomia e alla comunicazione, psicologo, logopedista ecc.

# Modalità di coinvolgimento delle famiglie

## Ruolo della famiglia

L'Istituto informa e coinvolge la famiglia dei bisogni rilevati dagli insegnanti promuovendo azioni di corresponsabilità e collaborazione riguardo la lettura condivisa delle difficoltà e alla progettazione educativo/didattica del Consiglio di Classe per favorire il successo formativo dello studente.

## Modalità di rapporto scuola-famiglia

- Informazione-formazione su genitorialità e psicopedagogia dell'età evolutiva
- Coinvolgimento in progetti di inclusione

## Risorse professionali interne coinvolte

| | |
|---|---|
| Docenti di sostegno | Partecipazione a GLI |
| Docenti di sostegno | Rapporti con famiglie |
| Docenti di sostegno | Attività individualizzate e di piccolo gruppo |
| Docenti di sostegno | Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori, ecc.) |
| Docenti curriculari (Coordinatori di classe e simili) | Partecipazione a GLI |
| Docenti curriculari (Coordinatori di classe e simili) | Rapporti con famiglie |
| Docenti curriculari (Coordinatori di classe e simili) | Progetti didattico-educativi a prevalente tematica inclusiva |
| Assistente Educativo Culturale (AEC) | Attività individualizzate e di piccolo gruppo |

| | |
|---|---|
| Personale ATA | Assistenza alunni disabili |

## Rapporti con soggetti esterni

| | |
|---|---|
| Unità di valutazione multidisciplinare | Procedure condivise di intervento sulla disabilità |
| Unità di valutazione multidisciplinare | Partecipazione ai GLO per l'approvazione del PEI |
| Associazioni di riferimento | Progetti integrati a livello di singola scuola |
| Rapporti con GLIR/GIT/Scuole polo per l'inclusione territoriale | Procedure condivise di intervento sulla disabilità |
| Rapporti con GLIR/GIT/Scuole polo per l'inclusione territoriale | Progetti integrati a livello di singola scuola |
| Rapporti con privato sociale e volontariato | Progetti integrati a livello di singola scuola |

## Valutazione, continuità e orientamento

### Criteri e modalità per la valutazione

Valutazione degli studenti con Bisogni Educativi Speciali Ai sensi dell'art. 11 del D.Lgs 62/2017, della Direttiva ministeriale del 27 dicembre 2012, della C.M. n.8 del 6 marzo 2013, il Collegio dei docenti decide quanto segue: Studenti con disabilità Per gli studenti con disabilità certificata, la valutazione è

strettamente correlata al PEI ed è finalizzata a mettere in evidenza e a registrare i progressi dell'alunno rispetto alla situazione di partenza, ai punti di forza e di debolezza. La valutazione, quindi, si riferisce all'intero processo educativo. Si fa riferimento al nuovo modello di PEI ministeriale, adottato in una prospettiva bio-psico-sociale, secondo il DI n.182 del 29/12/2020, rivisto dopo la sentenza del TAR Lazio n.9795 del 14/09/2021 e le ultime disposizioni correttive del DI 153/2023. Le novità del decreto correttivo 153/23 riguardano in sintesi: - Nuove procedure per il passaggio dalla programmazione differenziata a quella ordinaria - Esonero dalle discipline (formalmente escluso) - Indicazione sulle modalità di verifica - Composizione e convocazione del GLO - Orario ridotto, attività fuori dalla classe - Quantificazione delle risorse e allegati C e C1 L'iter legislativo sul PEI rimanda a:  Legge 104/1992  Legge 170/2010  Direttiva BES 2012/13  D.Lgs. 66/2017  D.Lgs. 96/2019  Decreto interministeriale n.182 29/12/2020  DI 153/2023 Tipo di programmazione svolta e valutazione degli alunni diversamente abili Nel PEI è indicato il tipo di percorso didattico seguito dallo studente, specificando se si tratta di: a) Percorso ordinario: programmazione curriculare per obiettivi riconducibili ai programmi ministeriali (con obiettivi educativi e didattici uguali alla classe). Rilascio del Diploma. b) Percorso personalizzato con prove equipollenti: (programmazione curriculare semplificata, per obiettivi minimi, comunque riconducibili ai programmi ministeriali) con obiettivi educativi e didattici ridotti ma equipollenti. Rilascio del Diploma. c) Percorso differenziato: (non conforme ai programmi ministeriali previsti per la classe frequentata) con obiettivi educativi e didattici differenziati rispetto alla classe e lo svolgimento di prove non equipollenti. Rilascio di un Attestato di credito formativo.

## Continuità e strategie di orientamento formativo e lavorativo

Attività di accoglienza ed orientamento sia in entrata che in uscita; percorsi formativi per competenze: PCTO (classi del triennio).

## Approfondimento

Si allega il PAI: Piano Annuale per l'Inclusività a.s. 2021/2022

# Allegato:

PAI aggiornato Settembre 2022.pdf

# Modello organizzativo

PERIODO DIDATTICO: Quadrimestri

## Figure e funzioni organizzative

| | | |
|---|---|---|
| Collaboratore del DS | Primo Collaboratore con funzioni vicarie - Prof. Gianfranco Loi Sostituisce il Dirigente Scolastico in caso di assenza o di impedimento, e esercitandone le funzioni anche negli Organi Collegiali, redigendo atti, firmando documenti interni, curando i rapporti con l'esterno  Si occupa dell'orario delle lezioni  Si occupa della calendarizzazione degli Scrutini, dei Consigli di Classe e degli incontri con le famiglie  Vigila sull'orario di servizio del personale  Organizza l'orario in caso di assenza dei docenti  Organizza le attività collegiali di intesa con il Dirigente Scolastico  Redige il verbale delle riunioni del Collegio Docenti  Cura l'organizzazione e lo svolgimento delle prove Invalsi sin dagli atti preparatori  Svolge, assieme al secondo collaboratore, le funzioni di fiduciario del plesso di riferimento  Coadiuva il Dirigente nella tenuta della documentazione cartacea e informatica  Cura i rapporti con gli organi collegiali svolgendo anche compiti di supporto per le procedure elettorali  È membro di diritto del Gruppo di lavoro per l'elaborazione dell'Offerta Formativa Secondo Collaboratore: | 2 |

| | | |
|---|---|---|
| | Prof. Massimiliano Migliozzi Sostituisce il Dirigente Scolastico in caso di assenza o di impedimento dello stesso e del primo Collaboratore, esercitandone le funzioni anche negli Organi Collegiali, redigendo atti, firmando documenti interni, curando i rapporti con l'esterno  Svolge compiti di supporto e consulenza nei rapporti con Istituzioni ed Enti del territorio  Vigila sull'orario di servizio del personale  Organizza l'orario in caso di assenza dei docenti  Organizza e coordina il settore dell'extracurricolarità rapportandosi alle Funzioni Strumentali e alle altre figure che operano per la messa a punto e in opera di progetti e altre iniziative, svolgendo anche funzioni di ricerca e proposta e curando gli adempimenti d'ufficio  Coordina e conferisce coerenza alle iniziative di continuità verticale rapportandosi alle figure di sistema competenti  Organizza e coordina l'area del disagio rapportandosi alle funzioni strumentali e alle altre figure che operano nell'area medesima  È membro di diritto del Gruppo di lavoro per l'elaborazione dell'Offerta Formativa | |
| Funzione strumentale | FUNZIONE 1 AREA P.T.O.F. DOCENTI RESPONSABILI: Prof.sse Pili Francesca e Zingaro Giulia FUNZIONE 2 AREA ACCOGLIENZA E ORIENTAMENTO DOCENTE RESPONSABILE: Prof.ssa Ilaria Pisano FUNZIONE 3 AREA RAPPORTI CON ENTI ED ISTITUZIONI DOCENTI RESPONSABILI: Proff: Cogode Nicoletta-Torresani Umberto FUNZIONE 4 AREA INCLUSIONE SCOLASTICA DOCENTE RESPONSABILE: Prof.ssa Scarpinati Federica FUNZIONE 5 AREA SITO WEB E COMUNICAZIONE | 9 |

DOCENTE RESPONSABILE: Prof. Atzei Alessio - Prof. Enrico Piras FUNZIONE 6 AREA INTERNAZIONALIZZAZIONE DOCENTE RESPONSABILE: Prof.ssa Soru Daniela AREA P.T.O.F. Il docente responsabile ha il compito di: 1. Coordinare le attività di progettazione e di programmazione della scuola raccordandosi con i responsabili delle aree disciplinari e delle commissioni di lavoro 2. Coordinare le attività previste dal PTOF, raccordandosi con i referenti dei progetti per l'individuazione di strumenti e criteri per la valutazione e il monitoraggio delle attività 3. Seguire le attività del PTOF, curando le fasi di verifica, monitoraggio e valutazione 4. Coordinare le attività delle altre F.S. 5. Monitorare e coordinare le attività extracurricolari in collaborazione con i referenti dei progetti AREA ACCOGLIENZA E ORIENTAMENTO Il docente responsabile ha il compito di: 1. Collaborare nell'accoglienza degli alunni 2. Progettare gli interventi finalizzati all'orientamento in entrata, raccordandosi con l'attività di orientamento delle scuole medie del territorio 3. Curare l'organizzazione di "SCUOLA APERTA" 4. Mantenere i contatti con le Università e con il mondo del lavoro per l'attuazione dell'orientamento in uscita 5. Coordinare i progetti sull'Orientamento 6. Collaborare per la pubblicazione delle iniziative e dell'attività della scuola AREA RAPPORTI CON ENTI ED ISTITUZIONI Il docente responsabile ha il compito di: 1. Predisporre e coordinare le attività di stage e le attività che riguardano l'alternanza SCUOLA-LAVORO 2. Informare sulle opportunità fornite da Enti ed Istituzioni e sui

progetti attivabili, fornendo supporto nella progettazione e realizzazione di attività e progetti, con particolare riferimento ai progetti PON, RAS, etc. 3. Aggiornare la scuola sui finanziamenti erogabili dalla Comunità europeae dagli Enti locali, sostenendo i docenti referenti e nella elaborazione e presentazione del progetto nell'iter burocratico per l'acquisizione del relativo finanziamento 4. Collaborare per la pubblicizzazione delle iniziative e dell'attività della scuola AREA INCLUSIONE SCOLASTICA Il docente responsabile ha il compito di: 1. Curare l'accoglienza e l'inserimento degli studenti con bisogni speciali (BES) e disturbi di apprendimento (DSA), dei nuovi insegnanti di sostegno e degli operatori addetti all'assistenza educativa; 2. Supportare il Dirigente Scolastico e la Segreteria Didattica nella redazione dell'organico di sostegno; 3. Diffondere la cultura dell'inclusione; 4. Comunicare progetti e iniziative a favore degli studenti con bisogni speciali e DSA; 5. Rilevare i bisogni formativi dei docenti, propone la partecipazione a corsi di aggiornamento e di formazione sui temi dell'inclusione; 6. Offrire consulenza sulle difficoltà degli studenti con bisogni speciali e DSA; 7. Suggerire l'acquisto di sussidi didattici per supportare il lavoro degli insegnanti e facilitare l'autonomia, la comunicazione e l'attività di apprendimento degli studenti; 8. Svolgere attività di raccordo tra gli insegnanti, i genitori e gli specialisti esterni; 9. Condividere con il Dirigente Scolastico, lo staff dirigenziale e le altre F.S. impegni e responsabilità per sostenere il processo di inclusione degli studenti

con bisogni speciali; 10. Promuovere attività di sensibilizzazione e di riflessione didattico/pedagogica per coinvolgere e impegnare l'intera comunità scolastica nel processo di inclusione. AREA SITO WEB E COMUNICAZIONE Il docente responsabile ha il compito di: 1. Assicurare l'aggiornamento del sito web con materiale messo a disposizione dalla segreteria, dal DS o dai docenti; 2. Promuovere l'utilizzo del sito da parte dei docenti, degli operatori scolastici e delle famiglie; 3. Pubblicizzare le attività dell'istituto; 4. Assicurare la documentazione e la messa in rete dei materiali didattici multimediali prodotti dalla scuola; 5. Offrire consulenza per la progettazione e l'uso didattico di materiali multimediali; 6. Mantenere aggiornate le sezioni del sito con la progettazione dell'istituto; 7. Aggiornare alcune sezioni di Amministrazione Trasperente; 8. Collaborare con le altre FF.SS. e lo staff di dirigenza. AREA INTERNAZIONALIZZAZIONE Il docente responsabile ha il compito di: 1. raccogliere e valutare le offerte delle varie agenzie e di tutto il materiale pervenuto riguardante viaggi d'istruzione, stage; 2. predisporre il materiale informativo relativo alle diverse uscite 3. elaborare un quadro riassuntivo delle uscite, delle visite didattiche e/o dei viaggi di 4. istruzione programmati 5. curare i contatti con le coordinatrici di classe e con il personale scolastico; 6. gestire la modulistica relativa all'organizzazione dei viaggi d'istruzione e stage; 7. calendarizzare le diverse uscite. 8. Seguire le procedure degli studenti che frequenteranno

| | | |
|---|---|---|
| | l'anno all'estero; | |
| Capodipartimento | Coordinatori di Dipartimento: Area umanistica: Prof. Andrea Rosas Area scientifico-matematica: Prof.ssa Patrizia Serci Area Tecnico-grafica: Prof.ssa Alessandra Manca Area tecnico-informatica: Prof. Gianfranco Ciaschetti Area chimico-biologica: Prof.ssa Lorena Biccheddu Area Sostegno Prof.ssa Federica Scarpinati Il docente referente: 1. Presiede il dipartimento e lo coordina nelle diverse attività; è responsabile rispetto all'esecuzione delle delibere del dipartimento. 2. Controlla le presenze, segnala le assenze alla dirigente e redige il verbale delle riunioni. 3. Partecipa alle riunioni dei coordinatori con la Dirigenza e lo staff propedeutiche alle riunioni del dipartimento. 4. Predispone la relazione finale delle attività. 5. Collabora con la D.S per la gestione del sistema di sicurezza. | 6 |
| Responsabile di laboratorio | Il responsabile di laboratorio è tenuto a custodire e salvaguardare le attrezzature e a garantire un uso appropriato delle stesse, effettuare verifiche periodiche di funzionalità e sicurezza assieme al personale tecnico di laboratorio e segnalare al SPP eventuali anomalie all'interno dei laboratori predisporre e aggiornare il regolamento di laboratorio. INFORMATICA: LABORATORIO 1, 2, 3- COSTRUZIONI Prof. Gianfranco Ciaschetti LINGUE: Prof.ssa Luisa Cojana GRAFICA: Prof. Enrico Piras POSA: Prof. Alessandra Manca ELETTRONICA: Prof. Umberto Torresani BIOLOGIA: Prof.ssa Alessandra Giacomina CHIMICA: Prof. Michele Usai FISICA: Prof. Isacco | 11 |

| | | |
|---|---|---|
| | De Marchi EDU-GREEN: prof.ssa Nicoletta Cogode PALESTRA: prof. Paolo Vinelli ROBOTICA, IOT, CYBERSECURITY: prof. Alessio Atzei | |
| Animatore digitale | Prof. Umberto Torresani Il docente referente: 1. Partecipare a riunioni di verifica e coordinamento indette dal DS anche on-line; 2. Stimolare la formazione interna alla scuola negli ambiti del PNSD, attraverso l'organiz- zazione di laboratori formativi, favorendo l'animazione e la partecipazione di tutta la comunità scolastica alle attività formative; 3. Favorire la partecipazione degli studenti nell'organizzazione di workshop e altre atti- vità, anchestrutturate, sui temi del PNSD; 4. Individuare soluzioni metodologiche e tecnologiche sostenibili da diffondere all'in- terno degli ambienti della scuola, coerenti con l'analisi dei fabbisogni della scuola stessa; 5. Individuare le soluzioni metodologiche e tecnologiche sostenibili per l'attuazione della didattica a distanza sostenibili da attuare nell'Istituto; 6. Ricoprire il ruolo di amministratore delle piattaforme; 7. Implementare e gestire le piattaforme in uso fornendo ad ogni docente un account istituzionale per poter permettere a tutti i docenti, l'utilizzo delle varie applicazioni utili per la didattica a distanza; 8. Supportare a distanza i docenti che ne avessero bisogno, nell'uso delle tecnologie. 9. Implementare e gestire le piattaforme in uso fornendo ad ogni studente un account per poter permettere a tutti gli studenti l'utilizzo delle varie applicazioni utili per la didattica a distanza; | 1 |
| Coordinatore | Funzione: coordinamento delle attività di | 1 |

| | |
|---|---|
| dell'educazione civica | progettazione, organizzazione, attuazione delle attività di Educazione Civica. Aggiornamento del curricolo d'Istituto in seguito alle nuove linee guida (DM183/24) Compiti: • Coordinare le fasi di progettazione e realizzazione dei percorsi di Educazione Civica anche attraverso la promozione della realizzazione e/o partecipazione a concorsi, convegni, seminari di tudio/approfondimento, in correlazione con i diversi ambiti disciplinari garantendo funzionalità, efficacia e coerenza con il PTOF • Favorire l'attuazione dell'insegnamento dell'educazione civica attraverso azioni di tutoring, di consulenza, di accompagnamento, di formazione e supporto alla progettazione • Curare il raccordo organizzativo all'interno dell'Istituto e con qualificati soggetti culturali quali autori/enti/associazioni/organizzazioni supervisionando le varie fasi delle attività e i rapporti con gli stessi • Monitorare le diverse esperienze e le diverse fasi, in funzione della valutazione dell'efficacia e funzionalità delle diverse attività • Promuovere esperienze e progettualità innovative e sostenere le azioni introdotte in coerenza con le finalità e gli obiettivi del nostro Istituto • Preparare tutta la documentazione necessaria per l'avvio, la prosecuzione e la chiusura delle attività • Promuovere una cooperazione multipla di docenti al fine di diversificare i percorsi didattici delle classi • Collabora con la funzione strumentale PTOF alla redazione del "Piano" avendo cura di trasferire quanto realizzato ai fini dell'insegnamento dell'educazione civica • Monitorare, verificare e valutare il tutto al |

| | | |
|---|---|---|
| | termine del percorso • Coordinare le riunioni con i coordinatori dell'educazione civica per ciascuna classe e team pedagogico • Superare la formale "trasversalità" che tale insegnamento appartiene a tutti, ma non lo impartisce nessuno • Assicurare e garantire che tutti gli alunni, di tutte le classi possano fruire delle competenze, delle abilità e dei valori dell'educazione civica. Prof. Maurizio Casti | |
| Docente tutor | Si evidenzia inoltre che i compiti connessi all'incarico sono per ogni studente il supporto sulle parti fondamentali che contraddistinguono ogni E-Portfolio personale e in particolare: - il percorso di studi compiuti, anche attraverso attività che ne documentino la personalizzazione; - lo sviluppo documentato delle competenze in prospettiva del proprio personale progetto di vita culturale e professionale. Trovano in questo spazio collocazione, ad esempio, anche le competenze sviluppate a seguito di attività svolte nell'ambito dei progetti finanziati con fondi europei12 o, per gli studenti della scuola secondaria di secondo grado, dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO); - le riflessioni in chiave valutativa, auto-valutativa e orientativa sul percorso svolto e, soprattutto, sulle sue prospettive. - la scelta di almeno un prodotto riconosciuto criticamente dallo studente in ciascun anno scolastico e formativo come il proprio "capolavoro". - costituirsi "consigliere" delle famiglie, nei momenti di scelta dei percorsi formativi e/o delle prospettive professionali, anche alla luce dei dati territoriali e nazionali, delle informazioni contenute nella piattaforma | 13 |

| | | |
|---|---|---|
| | digitale unica per l'orientamento. | |
| Docente orientatore | Il docente orientatore ha il compito di promuovere le attività di orientamento, supportando gli studenti nel prendere decisioni in armonia con le loro aspirazioni, capacità e progetti di vita. Deve tenere conto delle varie opportunità offerte dai percorsi di studio e lavoro, nonché dalle risorse presenti nei territori e nel mondo produttivo e universitario. Tale approccio deve essere realizzato nel rispetto dell'autonomia degli istituti scolastici, degli studenti e delle loro famiglie. | 1 |

## Modalità di utilizzo organico dell'autonomia

| Scuola secondaria di secondo grado - Classe di concorso | Attività realizzata | N. unità attive |
|---|---|---|
| A010 - DISCIPLINE GRAFICO-PUBBLICITARIE | Attività d'insegnamento.<br>Impiegato in attività di:<br>• Insegnamento<br>• Coordinamento | 2 |
| %(sottosezione0402.classeConcorso.titolo) | Potenziamento di italiano per gruppi di studenti delle classi del biennio e del triennio. L'intervento è rivolto, in particolare, agli alunni che presentano difficoltà di apprendimento nella lingua italiana sia parlata che scritta. Attraverso la formazione di gruppi di livello, si interverrà sulle potenzialità di ciascun alunno, al fine di realizzare il | 17 |

| Scuola secondaria di secondo grado - Classe di concorso | Attività realizzata | N. unità attive |
|---|---|---|
| | successo formativo e consentire il recupero ed il potenziamento delle fondamentali abilità di base. N. 2 docenti su potenziamento.<br>Impiegato in attività di:<br>• Insegnamento<br>• Potenziamento | |
| %(sottosezione0402.classeConcorso.titolo) | Attività d'insegnamento.<br>Impiegato in attività di:<br>• Insegnamento<br>• Coordinamento | 1 |
| A018 - FILOSOFIA E SCIENZE UMANE | Attività d'insegnamento.<br>Impiegato in attività di:<br>• Insegnamento | 2 |
| A020 - FISICA | Attività d'insegnamento.<br>Impiegato in attività di:<br>• Insegnamento<br>• Organizzazione | 4 |
| A021 - GEOGRAFIA | Attività d'insegnamento.<br>Impiegato in attività di:<br>• Insegnamento | 1 |
| A026 - MATEMATICA | Attività di insegnamento e potenziamento. N. 1 di potenziamento<br>Impiegato in attività di: | 10 |

| Scuola secondaria di secondo grado - Classe di concorso | Attività realizzata | N. unità attive |
|---|---|---|
| | • Insegnamento<br>• Potenziamento<br>• Organizzazione<br>• Coordinamento | |
| A034 - SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE | Attività d'insegnamento.<br>Impiegato in attività di:<br>• Insegnamento<br>• Organizzazione | 5 |
| A037 - SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE COSTRUZIONI TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA | Attività d'insegnamento.<br>Impiegato in attività di:<br>• Insegnamento | 2 |
| A040 - SCIENZE E TECNOLOGIE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE | Attività laboratoriali STEM<br>Impiegato in attività di:<br>• Insegnamento<br>• Organizzazione | 1 |
| A041 - SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE | Attività d'insegnamento.<br>Impiegato in attività di:<br>• Insegnamento<br>• Organizzazione | 10 |
| A045 - SCIENZE ECONOMICO-AZIENDALI | Il progetto è pensato per il piano di studi curricolare di educazione civica attraverso attività didattiche volte ad arricchire la conoscenza dei nuclei fondamentali della disciplina, a consolidare gli strumenti concettuali | 1 |

| Scuola secondaria di secondo grado - Classe di concorso | Attività realizzata | N. unità attive |
|---|---|---|
| | utili a una comprensione critica e consapevole degli aspetti culturali, politici, economici e sociali della contemporaneità. Si intende inoltre realizzare un laboratorio di logica volto a sviluppare o potenziare le competenze logico-deduttive e logicoargomentative degli studenti. Tale laboratorio prevede le seguenti attività (da modulare di volta in volta in funzione della classe): Quesiti di logica: gli alunni, individualmente o per gruppi, dovranno cercare di risolvere gli esercizi proposti e dovranno poi esporre ai compagni il procedimento e il ragionamento seguito (spiegando, per esempio, perché hanno scartato alcune delle soluzioni proposte). Il compito dell'insegnante, in questa fase, è di muovere obiezioni alle soluzioni avanzate dagli alunni (sia esse scorrette o meno), in modo da favorire lo sviluppo della loro sensibilità logica e della loro capacità di argomentare razionalmente a favore di una tesi. Quesiti di ragionamento: l'attività sarà organizzata nel modo descritto sopra. Ogni quesito consiste in un brano nel quale è presentata un'argomentazione valida, fallace o incompleta, seguito da quattro | |

| Scuola secondaria di secondo grado - Classe di concorso | Attività realizzata | N. unità attive |
|---|---|---|
| | possibili soluzioni tra cui scegliere. A seconda del quesito, agli alunni verrà chiesto di trovare la conclusione dell'argomentazione, di indicare la premessa mancante o di spiegare la fallacia logica contenuta nell'argomentazione invalida.<br>Impiegato in attività di:<br>• Potenziamento<br>• Coordinamento | |
| A046 - SCIENZE GIURIDICO-ECONOMICHE | L'intervento è strutturato in azioni di recupero a classi aperte per piccoli gruppi con l'obiettivo di fornire agli studenti dell'Istituto le conoscenze base per affrontare l'anno scolastico, e contrastare l'abbandono scolastico. Inoltre, si svolgeranno attività di recupero anche per singoli alunni e in generale azioni di affiancamento di alunni in difficoltà didattica e di disagio in generale. Il piano di potenziamento prevede anche delle ore in compresenza per approfondire tematiche legate all'educazione civica e al diritto come la Costituzione, i principi fondamentali e i diritti e doveri del cittadino. N.1 cattedra di potenziamento<br>Impiegato in attività di: | 3 |

| Scuola secondaria di secondo grado - Classe di concorso | Attività realizzata | N. unità attive |
|---|---|---|
| | • Insegnamento<br>• Potenziamento<br>• Organizzazione<br>• Coordinamento | |
| %(sottosezione0402.classeConcorso.titolo) | Attività d'insegnamento.<br>Impiegato in attività di:<br>• Insegnamento<br>• Organizzazione | 5 |
| A050 - SCIENZE NATURALI, CHIMICHE E BIOLOGICHE | Attività d'insegnamento.<br>Impiegato in attività di:<br>• Insegnamento<br>• Organizzazione | 8 |
| A061 - TECNOLOGIE E TECNICHE DELLE COMUNICAZIONI MULTIMEDIALI | Attività d'insegnamento.<br>Impiegato in attività di:<br>• Insegnamento | 3 |
| %(sottosezione0402.classeConcorso.titolo) | Il piano di potenziamento prevede una serie di interventi strutturati i cui destinatari sono, da una parte, gli studenti che evidenziano criticità e/o difficoltà nell'apprendimento e uso della lingua Inglese, dall'altra al potenziamento e approfondimento di competenze già maturate per singoli allievi o per piccoli gruppi e per livelli su specifici argomenti.. N.1 cattedra di potenziamento<br>Impiegato in attività di: | 8 |

| Scuola secondaria di secondo grado - Classe di concorso | Attività realizzata | N. unità attive |
|---|---|---|
| | • Insegnamento<br>• Potenziamento<br>• Organizzazione<br>• Coordinamento | |
| ADSS - SOSTEGNO | Attività d'insegnamento. N.1 di potenziamento<br>Impiegato in attività di:<br>• Insegnamento<br>• Organizzazione | 25 |
| B003 - LABORATORI DI FISICA | Attività d'insegnamento.<br>Impiegato in attività di:<br>• Insegnamento | 1 |
| B012 - LABORATORI DI SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE | Attività d'insegnamento. Docenti Ufficio tecnico<br>Impiegato in attività di:<br>• Insegnamento<br>• Organizzazione | 5 |
| B015 - LABORATORI DI SCIENZE E TECNOLOGIE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE | Attività d'insegnamento.<br>Impiegato in attività di:<br>• Insegnamento | 1 |
| B016 - LABORATORI DI SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE | Attività d'insegnamento.<br>Impiegato in attività di:<br>• Insegnamento | 4 |

| Scuola secondaria di secondo grado - Classe di concorso | Attività realizzata | N. unità attive |
|---|---|---|
| B017 - LABORATORI DI SCIENZE E TECNOLOGIE MECCANICHE | Attività d'insegnamento.<br>Impiegato in attività di:<br>• Insegnamento | 1 |
| B022 - LABORATORI DI TECNOLOGIE E TECNICHE DELLE COMUNICAZIONI MULTIMEDIALI | Attività d'insegnamento.<br>Impiegato in attività di:<br>• Insegnamento | 3 |

# Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza

## Organizzazione uffici amministrativi

| | |
|---|---|
| Direttore dei servizi generali e amministrativi | Svolge attività lavorativa di rilevante complessità ed avente rilevanza esterna. Sovrintende, con autonomia operativa, ai servizi generali amministrativo – contabili e ne cura l'organizzazione svolgendo funzioni di coordinamento, promozione delle attività e verifica dei risultati conseguiti, rispetto agli obiettivi assegnati ed agli indirizzi impartiti, al personale Ata, posto alle sue dirette dipendenze (come previsto dall'art. 25 comma 6 DLgs 165/2001). Formula, all'inizio dell'anno scolastico una proposta di piano dell'attività inerente le modalità di svolgimento delle prestazioni del personale Ata. Il dirigente scolastico, verificatane la congruenza rispetto al POF ed dopo avere espletato le procedure relative alla contrattazione di istituto con le RSU adotta il piano delle attività. Una volta concordata un'organizzazione dell'orario di lavoro questa non potrà subire modifiche, se non in presenza di reali esigenze dell'istituzione scolastica e previo un nuovo esame con la RSU. Previa definizione del Piano annuale delle attività del personale Ata, organizza autonomamente le attività, nell'ambito delle direttive del dirigente scolastico, e attribuisce al personale Ata, sempre nell'ambito del piano delle attività contrattato tra dirigente e RSU, incarichi di natura organizzativa e le prestazioni eccedenti l'orario d'obbligo, quando necessario. Svolge con autonomia operativa e responsabilità diretta attività di istruzione, predisposizione e formalizzazione degli atti amministrativi e contabili; è funzionario delegato, ufficiale rogante e consegnatario dei beni mobili. Può svolgere attività di |

| | |
|---|---|
| | studio e di elaborazione di piani e programmi richiedenti specifica specializzazione professionale, con autonoma determinazione dei processi formativi ed attuativi. Può svolgere incarichi di attività tutoriale, di aggiornamento e formazione nei confronti del personale. Possono essergli affidati incarichi ispettivi nell'ambito delle istituzioni scolastiche. Nell'ambito della contrattazione interna d'istituto il D.S.G.A. effettua il controllo sul contratto d'istituto predisponendo una relazione tecnico finanziaria sulla compatibilità finanziaria. |
| Ufficio protocollo | L'ufficio del Protocollo cura la registrazione in ordine cronologico di tutti gli atti di corrispondenza in entrata ed in uscita dall'Istituto, a ciascuno dei quali viene attribuito un numero progressivo con relativa data di registrazione. L'iscrizione della corrispondenza in entrata nel registro di protocollo, che attesta ad ogni effetto l'avvenuta ricezione da parte della scuola dell'atto depositato. |
| Ufficio per la didattica | Gestione alunni e supporto all'attività curricolare per iscrizioni, valutazioni, certificazioni, progettualità, libri di testo, statistiche e monitoraggi. Gestione ed elaborazione al SIDI dei dati inerenti gli alunni. Referente operatore amministrativo per registro elettronico. Tenuta dei fascicoli alunni e relative pratiche. Tenuta documenti in base al D.Lgs. 196/03. Gestione documentale per gli Esami di Stato, idoneità e integrativi, pagelle, certificazioni, diplomi, scrutini. Gestione alunni BES e corso serale. Espletamento delle pratiche inerenti le elezioni degli organi collegiali. Collaborazione con l'area personale per i dati inerenti la gestione degli organici. |
| Ufficio per il personale A.T.D. | Predisposizione e gestione graduatorie del personale, valutazione domande supplenti docenti ed ATA e relativa gestione dati informatizzati. Gestione delle pratiche connesse al reclutamento del personale supplente, docente e ATA; individuazione e convocazione. Compilazione graduatorie |

| | |
|---|---|
| | interne e individuazione soprannumerari. Ricostruzioni di carriera. Pratiche pensioni. Conteggio ferie incaricati annuali, supplenti temporanei e decreti relativi alla disoccupazione e TFR . Pensioni, ricostruzioni carriera, scioperi. Supporto al D.S.G.A. per: liquidazione competenze principali per personale a T.D. e accessorie al personale a T.I. e T.D.; liquidazione compensi esami; liquidazione compensi ad esperti esterni (lavoratori autonomi,ecc.); versamenti di tutti i contributi assistenziali e previdenziali, ritenute erariali e IRAP. Eventuale dichiarazioni IRAP e 770. Eventuale trasmissione dei dati riguardanti Emens/Inps e DMA, Entratel e conguagli fiscali per MEF. |
| Ufficio tecnico | Utilizzo razionale delle attrezzature e delle strumentazioni didattiche; responsabile acquisti in attuazione al piano redatto dall'Ufficio su indicazioni didattiche dei docenti d'indirizzo; rispetto delle norme sulla sicurezza nei laboratori ed uso dei DPI; interviene, su richiesta del Dirigente scolastico, alle riunioni del Consiglio d'Istituto per informare i componenti in merito ad aspetti tecnici contenuti negli atti da deliberare; propone forme organizzative e funzionali dei laboratori da sperimentare in base ai risultati emersi dal processo di autoanalisi della didattica di laboratorio. |

## Servizi attivati per la dematerializzazione dell'attività amministrativa

Registro online
Pagelle on line
Monitoraggio assenze con messagistica
Modulistica da sito scolastico

# Reti e Convenzioni attivate

## Denominazione della rete: Formazione del personale

| | |
|---|---|
| Azioni realizzate/da realizzare | • Formazione del personale |
| Risorse condivise | • Risorse professionali<br>• Risorse strutturali<br>• Risorse materiali |
| Soggetti Coinvolti | • Altre scuole |
| Ruolo assunto dalla scuola nella rete: | Partner rete di ambito |

## Denominazione della rete: Rete CPIA

| | |
|---|---|
| Azioni realizzate/da realizzare | • Attività amministrative |
| Risorse condivise | • Risorse materiali |
| Soggetti Coinvolti | • Altre scuole |

| | |
|---|---|
| Ruolo assunto dalla scuola nella rete: | Partner rete di scopo |

# Piano di formazione del personale docente

## Titolo attività di formazione: TUTELA DELLA PRIVACY

- formazione sulla tutela della privacy di docenti e alunni, alla luce della nuova normativa.

| | |
|---|---|
| Collegamento con le priorità del PNF docenti | Autonomia didattica e organizzativa |
| Destinatari | TUTTI I DOCENTI DELL'ISTITUTO |
| Modalità di lavoro | • Laboratori<br>• Workshop |
| Formazione di Scuola/Rete | Attività proposta dalla rete di ambito |

## Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Attività proposta dalla rete di ambito

## Titolo attività di formazione: SICUREZZA

- Formazione del personale docente sulle tematiche relative alla sicurezza e ai protocolli da osservare per rendere più sicura la scuola per docenti e studenti;

| | |
|---|---|
| Collegamento con le priorità del PNF docenti | Autonomia didattica e organizzativa |

| | |
|---|---|
| Destinatari | TUTTI I DOCENTI DELL'ISTITUTO |
| Modalità di lavoro | • Laboratori<br>• Workshop |
| Formazione di Scuola/Rete | Attività proposta dalla singola scuola |

## Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Attività proposta dalla singola scuola

## Titolo attività di formazione: COMPETENZE STEM E MULTILINGUISMO

La linea di investimento del PNRR su Nuove competenze e nuovi linguaggi ponendo al centro le materie STEM e le competenze multilinguistiche, si intende quindi realizzare dei percorsi formativi di lingua e di metodologia di durata annuale, finalizzati al potenziamento delle competenze linguistiche dei docenti in servizio e al conseguimento delle certificazioni B1/B2/C1 nonché al miglioramento delle loro competenze metodologiche della disciplina di insegnamento in lingua straniera.

| | |
|---|---|
| Collegamento con le priorità del PNF docenti | Competenze di lingua straniera |
| Destinatari | docenti discipline STEM/TUTTI I DOCENTI DELL'ISTITUTO |
| Modalità di lavoro | • Laboratori<br>• Workshop |
| Formazione di Scuola/Rete | Attività proposta dalla singola scuola |

## Titolo attività di formazione: TRASPARENZA NELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE

Il corso è volto a fornire informazioni in materia di trasparenza delle istituzioni scolastiche ed indicazioni per orientare il personale scolastico nell'applicazione della normativa in materia di prevenzione della corruzione e trasparenza. ("Linee guida sull'applicazione alle istituzioni scolastiche delle disposizioni di cui alla legge 6 novembre 2012, n. 190 e al decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33", )

| | |
|---|---|
| Collegamento con le priorità del PNF docenti | Autonomia didattica e organizzativa |
| Modalità di lavoro | • Workshop |
| Formazione di Scuola/Rete | Attività proposta dalla singola scuola |

## Titolo attività di formazione: STEM E ROBOTICA EDUCATIVA

Introdurre il coding e il pensiero computazionale attraverso la robotica educativa consente di rendere più concrete le competenze in materia di problem solving. L'ampia disponibilità di strumenti di robotica educativa consente di ideare percorsi per il coding, il making e il problem solving. Alla fine del corso i docenti saranno in grado di ideare percorsi didattici con l'uso di robot educativi tra quelli a disposizione nel proprio istituto.

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

| | |
|---|---|
| Destinatari | tutti i docenti interessati |
| Modalità di lavoro | • Laboratori |
| Formazione di Scuola/Rete | Attività proposta dalla singola scuola |

## Titolo attività di formazione: A LEZIONE CON ARDUINO

Questo corso permetterà sviluppare idee per innovare le lezioni di matematica, biologia, fisica e scienze attraverso progetti didattici pratici ed esperienziali altamente motivanti per gli studenti, pensati per lavorare sulle competenze trasversali imprescindibili per i cittadini di oggi. Moduli • Introduzione e suggestioni iniziali; • Principi scientifici: circuiti elettrici - Leggi di Ohm e calcoli elettrici - segnali analogici e segnali digitali; • Programmazione: TinkerCad e Fritzing per la costruzione dei modelli e la simulazione; • Programmazione: Mblock per la programmazione visuale a blocchi; • Programmazione: IDE Arduino per la programmazione testuale; • Ciclo creativo (think - make - improve) - utilizzare modelli acquisiti per provare a creare progetti complessi e aprire nuove sfide (Serre automatizzate, Microsatelliti).

| | |
|---|---|
| Collegamento con le priorità del PNF docenti | Competenze digitali e nuovi ambienti di apprendimento |
| Destinatari | tutti i docenti |
| Modalità di lavoro | • Laboratori |
| Formazione di Scuola/Rete | Attività proposta dalla singola scuola |

## Titolo attività di formazione: RETI E CYBERSECURITY

Cyber Security Expert: Formazione Pratica e Intensiva Questo corso ti offre l'opportunità di acquisire competenze pratiche nella progettazione e difesa delle reti. Attraverso attività laboratoriali e simulazioni realistiche, si imparerà a identificare e mitigare le vulnerabilità dei sistemi informatici. Argomenti trattati: - Analisi delle vulnerabilità e delle minacce informatiche - Implementazione di sistemi di rilevamento delle intrusioni - Risposta agli incidenti informatici - Norme e regolamenti sulla sicurezza informatica"

| | |
|---|---|
| Collegamento con le priorità del PNF docenti | Competenze digitali e nuovi ambienti di apprendimento |
| Modalità di lavoro | • Laboratori |
| Formazione di Scuola/Rete | Attività proposta dalla singola scuola |

## Titolo attività di formazione: LABORATORIO DI AI IN AMBITO UMANISTICO

L'intervento intende mettere in luce le potenzialità "dialogiche" e "discorsive" dei chatbot, mostrando le risorse didattiche ed educative di uno strumento che può fungere da partner efficace nel processo di apprendimento, se avvicinato con opportuni protocolli conversazionali. Focalizzando la nostra attenzione, per rapidi esempi e problemi, sulla comprensione del testo, la produzione scritta e la riflessione metalinguistica, proporremo una tassonomia delle attività didattiche sperimentate, in tali ambiti, con l'Intelligenza Artificiale, collegandole puntualmente con le competenze attese.

| | |
|---|---|
| Collegamento con le priorità del PNF docenti | Competenze digitali e nuovi ambienti di apprendimento |
| Modalità di lavoro | • Laboratori |
| Formazione di Scuola/Rete | Attività proposta dalla singola scuola |

## Titolo attività di formazione: LABORATORIO DI AI IN AMBITO SCIENTIFICO

L'intervento intende mettere in luce le potenzialità "dialogiche" e "discorsive" dei chatbot, mostrando le risorse didattiche ed educative di uno strumento che può fungere da partner efficace nel processo di apprendimento, se avvicinato con opportuni protocolli conversazionali. Focalizzando la nostra attenzione, per rapidi esempi e problemi, sulla comprensione del testo, la produzione scritta e la riflessione metalinguistica, proporremo una tassonomia delle attività didattiche sperimentate, in tali ambiti, con l'Intelligenza Artificiale, collegandole puntualmente con le competenze attese.

| | |
|---|---|
| Modalità di lavoro | • Laboratori |
| Formazione di Scuola/Rete | Attività proposta dalla singola scuola |

## Titolo attività di formazione: TECNOLOGIE DIGITALI E INTELLIGENZA ARTIFICIALE IN AMBITO UMANISTICO LINGUISTICO

Dall'IA a Brickslab: come costruire una didattica innovativa e utilizzare strumenti di supporto alla didattica. Il corso si propone di offrire ai docenti un'esperienza pratica e immersiva nell'utilizzo dell'intelligenza artificiale e di BricksLab. Attraverso attività laboratoriali e casi studio, i partecipanti avranno l'opportunità di sperimentare direttamente le potenzialità di queste tecnologie e di sviluppare progetti didattici concreti. Argomenti trattati: - introduzione ai principali strumenti di intelligenza artificiale per l'educazione - Esercitazioni pratiche su BricksLab - Condivisione di buone pratiche e casi di successo - Supporto alla progettazione di progetti personalizzati.

| | |
|---|---|
| Collegamento con le priorità | Competenze digitali e nuovi ambienti di apprendimento |

| | |
|---|---|
| del PNF docenti | |
| Modalità di lavoro | • Laboratori |
| Formazione di Scuola/Rete | Attività proposta dalla singola scuola |

## Titolo attività di formazione: LE NUOVE TECNOLOGIE NELLA DIDATTICA INCLUSIVA1

Lo scopo di questo corso è quello di esplorare il vasto potenziale della tecnologia per progettare e creare occasioni e modalità di apprendimento inclusivi secondo i principi dell'UDL (Universal Design For Learning). Durante il percorso i docenti impareranno a utilizzare strumenti innovativi per personalizzare e arricchire l'approccio didattico, supportare gli studenti con esigenze diverse e rendere l'apprendimento stimolante per tutti. Inoltre, impareranno a utilizzare e scoprire le più recenti applicazioni digitali ed esplorare metodologie innovative e tecnologie, come l'Intelligenza Artificiale, per rendere l'esperienza di insegnamento/apprendimento più coinvolgente e motivante.

| | |
|---|---|
| Collegamento con le priorità del PNF docenti | Inclusione e disabilità |
| Modalità di lavoro | • Laboratori |
| Formazione di Scuola/Rete | Attività proposta dalla singola scuola |

## Titolo attività di formazione: ARDUINO COME STRUMENTO DI STUDIO IN CHIMICA, FISICA E BIOLOGIA

L'interfaccia Arduino permette di realizzare svariate esperienze anche nell'ambito delle Scienze. Il corso,, con esempi pratici di realizzazioni in ambito chimico, fisico, biologico e biochimico, cercherà di aprire delle prospettive per insegnanti e alunni in tema di abilità trasversali e nuove tecnologie, il tutto per imparare divertendosi.

| | |
|---|---|
| Collegamento con le priorità del PNF docenti | Competenze digitali e nuovi ambienti di apprendimento |
| Modalità di lavoro | • Laboratori |
| Formazione di Scuola/Rete | Attività proposta dalla singola scuola |

## Titolo attività di formazione: LE DISCIPLINE STEM COME STRUMENTO DI STUDIO IN CHIMICA, FISICA E BIOLOGIA

L'interfaccia Arduino permette di realizzare svariate esperienze anche nell'ambito delle Scienze. Il corso,, con esempi pratici di realizzazioni in ambito chimico, fisico, biologico e biochimico, cercherà di aprire delle prospettive per insegnanti e alunni in tema di abilità trasversali e nuove tecnologie, il tutto per imparare divertendosi.

| | |
|---|---|
| Collegamento con le priorità del PNF docenti | Competenze digitali e nuovi ambienti di apprendimento |
| Modalità di lavoro | • Laboratori |
| Formazione di Scuola/Rete | Attività proposta dalla singola scuola |

## Titolo attività di formazione: A LEZIONE CON REALTA'

## AUMENTATA , VIRTUALE , MISTA

Introduzione teorico e pratica sul come portare a lezione realtà aumentata, virtuale e svariate piattaforme dedicate. Un corso per imparare ad utilizzare i visori e declinarli nella didattica. A un'introduzione teorico-metodologica molto sintetica su realtà virtuale, aumentata, mista, infatti, facciamo subito seguire una serie di moduli operativi e laboratoriali su strumenti specifici su CoSpaces, Merge EDU e Merge Cube, Tinkercad e visori VR/AR specifici come Pico, Oculus, Class VR.

| | |
|---|---|
| Collegamento con le priorità del PNF docenti | Didattica per competenze, innovazione metodologica e competenze di base |
| Modalità di lavoro | • Laboratori |
| Formazione di Scuola/Rete | Attività proposta dalla singola scuola |

## Titolo attività di formazione: TECNOLOGIE DIGITALI E INTELLIGENZA ARTIFICIALE IN AMBITO GRAFICO ARTISTICO

Dall'IA a Brickslab: come costruire una didattica innovativa e utilizzare strumenti di supporto alla didattica. Il corso si propone di offrire ai docenti un'esperienza pratica e immersiva nell'utilizzo dell'intelligenza artificiale e di BricksLab. Attraverso attività laboratoriali e casi studio, i partecipanti avranno l'opportunità di sperimentare direttamente le potenzialità di queste tecnologie e di sviluppare progetti didattici concreti. Argomenti trattati: - introduzione ai principali strumenti di intelligenza artificiale per l'educazione - Esercitazioni pratiche su BricksLab - Condivisione di buone pratiche e casi di successo - Supporto alla progettazione di progetti personalizzati.

| | |
|---|---|
| Collegamento con le priorità | Competenze digitali e nuovi ambienti di apprendimento |

| | |
|---|---|
| del PNF docenti | |
| Modalità di lavoro | • Laboratori |
| Formazione di Scuola/Rete | Attività proposta dalla singola scuola |

## Titolo attività di formazione: WEB RADIO E PODCASTING

Questo corso mira a fornire strumenti e idee per fare web radio e podcasting, sia ad uso personale e a fini didattici che per guidare poi i propri studenti nel diventare veri e propri narratori dei nuovi mezzi, attraverso un uso consapevole di parole e voce in chiave digitale: strumenti ideali dei cittadini del XXI secolo. È un corso pratico, legato non solo agli strumenti, ma anche alle metodologie da utilizzare per fare in modo di imparare tutto ciò che serve per creare le proprie lezioni su podcast, o per far sì che gli studenti possano usare piattaforme digitali intuitive per diventare speaker radiofonici e creare il proprio storytelling con finalità didattiche precise e trasversali.

| | |
|---|---|
| Collegamento con le priorità del PNF docenti | Competenze digitali e nuovi ambienti di apprendimento |
| Modalità di lavoro | • Laboratori |
| Formazione di Scuola/Rete | Attività proposta dalla singola scuola |

## Titolo attività di formazione: EDUCAZIONE CIVICA DIGITALE

Il corso ha l'obiettivo di fornire ai docenti gli strumenti per insegnare l'educazione civica in un

contesto digitale, sviluppando nei docenti competenze legate all'uso consapevole e responsabile delle tecnologie. In particolare, il corso mira a: • Sviluppare strategie didattiche per promuovere un uso sicuro e consapevole delle tecnologie digitali tra gli studenti. • Promuovere la comprensione dei diritti e dei doveri del cittadino digitale, con un focus su temi quali la privacy, la sicurezza online e l'alfabetizzazione digitale. • Sostenere i docenti nell'integrazione delle competenze digitali nei curricoli scolastici, in linea con le direttive europee e nazionali. • Favorire lo sviluppo di un'etica digitale responsabile, contrastando fenomeni come il cyberbullismo, le fake news e l'uso scorretto delle tecnologie.

| | |
|---|---|
| Collegamento con le priorità del PNF docenti | Integrazione, competenze di cittadinanza e cittadinanza globale<br>Scuola e lavoro |
| Modalità di lavoro | • Laboratori |
| Formazione di Scuola/Rete | Attività proposta dalla singola scuola |

## Titolo attività di formazione: DIDATTICA INCLUSIVA: TECNOLOGIE E BUONE PRATICHE IN CHIAVE STEM

Il diritto alla personalizzazione dell'apprendimento è al centro di questo percorso formativo sull'inclusione a 360° e sul modo in cui le tecnologie e le innovazioni possono aiutare a renderla un'opportunità reale. Non si parlerà quindi di un solo e specifico bisogno educativo speciale ma, spaziando da ADHD, disgrafia, DOP, DSA ad alto potenziale si lavorerà sul concetto di personalizzazione e sul modo di programmarla, metterla in atto e documentarla collegialmente, con precise progettazioni didattico-educative, idonee strategie di intervento e criteri di valutazione adeguati. Si approfondiranno perciò i concetti stessi di inclusione, accessibilità e bisogno educativo in chiave contemporanea e attualizzata allo stato della ricerca attuale e si illustreranno gli strumenti migliori e più accessibili per insegnare in modo inclusivo. In questo percorso avanzato si illustreranno buone pratiche e idee che consentono a tutti gli studenti – mediante strumenti tecnologici inconsueti e innovativi (set di robotica educativa, piattaforme digitali, moduli elettronici) – di poter essere parte attiva nel processo di insegnamento-apprendimento.

| | |
|---|---|
| Collegamento con le priorità del PNF docenti | Inclusione e disabilità |
| Modalità di lavoro | • Laboratori |
| Formazione di Scuola/Rete | Attività proposta dalla singola scuola |

## Titolo attività di formazione: VALUTAZIONE E METODOLOGIE INNOVATIVE

Metodologie, progettazioni e learning object sono il focus di questo corso. Tra i temi illustrati: Metodologie di didattica digitale per attività da inserire in un Curricolo digitale · Griglie di progettazione Costruzione di Learning object: regole e format Valutazione formativa e oggettiva e supporti digitali Le varie tipologie di Rubriche di valutazione: olistiche, analitiche e di sviluppo per un Curricolo digitale.

| | |
|---|---|
| Collegamento con le priorità del PNF docenti | Valutazione e miglioramento |
| Modalità di lavoro | • Laboratori |
| Formazione di Scuola/Rete | Attività proposta dalla singola scuola |

## Approfondimento

La formazione del personale, prevista dal CCNL, si configura come una risorsa strategica

fondamentale per il miglioramento della qualità dell'azione didattica e del servizio offerto dalla scuola e, secondo quanto stabilito dalla Legge 107/2015 (comma 124 art. 1), essa rappresenta sia un diritto sia un dovere del personale scolastico e in primis del docente, pertanto deve essere "obbligatoria, permanente e strutturale". Il presente Piano annuale delle attività di formazione e aggiornamento del personale docente è volto all'acquisizione di competenze spendibili per l'attuazione di interventi di miglioramento e adeguamento dell'Offerta formativa. Le attività di formazione dei docenti sono individuate in coerenza con il Piano triennale dell'offerta formativa (PTOF) e con i risultati del Piano di miglioramento, sulla base delle priorità nazionali indicate nel Piano Nazionale per la formazione dei docenti.

## Risorse e opportunità per la formazione e l'aggiornamento

Nel nostro Istituto la formazione e l'aggiornamento del personale scolastico saranno svolti sfruttando le seguenti possibilità e risorse:

**1)** organizzazione diretta di attività formative da parte dell'istituto

a) tramite risorse interne, che saranno valorizzate sulla base delle competenze didattiche, professionali, organizzative e relazionali;

b) tramite formatori esterni qualificati, anche provenienti da altre scuole, da Università, associazioni professionali, enti;

**2)** organizzazione coordinata con altre scuole di iniziative formative di rete;

**3)** opportunità di partecipazione ad iniziative formative promosse dall'Amministrazione scolastica, dal MIUR, dall'USR, dall'USP, dalle Università, da enti e associazioni accreditati;

**4)** opportunità offerte dai programmi di formazione permanente e dai progetti europei (come Erasmus + KA1: mobilità individuale dello staff);

**5)** Opportunità offerte dal PNSD (in particolare per l'animatore digitale, il team per l'innovazione etc) e dal Piano Nazionale per la Formazione dei Docenti;

**6)** libera iniziativa dei singoli insegnanti, anche attraverso l'utilizzo dell'apposita ***Carta del***

*docente.*

7) *PNRR*

## Aree di intervento

La formazione e l'aggiornamento del personale docente riguarderanno nello specifico le seguenti aree:

1) approfondimento e aggiornamento su aspetti disciplinari ed educativi e sull'educazione civica, con particolare riguardo alla conoscenza della Costituzione e alla cultura della sostenibilità.

2) metodologia: didattica inclusiva, didattica speciale e BES;

3) competenze digitali e utilizzo delle nuove tecnologie nella didattica;

4) formazione linguistica (con particolare riferimento alla lingua inglese e alla metodologia CLIL);

5) dispersione e contrasto all'insuccesso formativo attraverso le didattiche innovative;

6) metodologie didattiche per l'insegnamento delle discipline di indirizzo attraverso l'implementazione dell'uso dei laboratori e della strumentazione in dotazione;

7) prevenzione e contrasto del disagio e del malessere psicologico (bullismo e cyberbullismo, dipendenze, stili di vita, legalità e cittadinanza attiva)

8) la formazione delle figure di sistema (funzioni strumentali, tutor, coordinatori, componenti di organi di indirizzo e i rappresentanti degli studenti che ricoprono un ruolo strategico);

9) tutela della sicurezza e della privacy;

# Piano di formazione del personale ATA

## SICUREZZA

| | |
|---|---|
| Descrizione dell'attività di formazione | SICUREZZA SUL LUOGO DI LAVORO RELATIVA A PRIMO SOCCORSO, CONDIZIONI IGIENICO SANITARIE E SICUREZZA NELL'USO DEGLI SPAZI COMUNI E DEI DEI LABORATIRI |
| Destinatari | TUTTO IL PERSONALE ATA |
| Modalità di Lavoro | • Attività in presenza<br>• Laboratori |
| Formazione di Scuola/Rete | Attività proposta dalla singola scuola |

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

RSPP Prof. Isacco de Marchi

## TUTELA DELLA PRIVACY

| | |
|---|---|
| Descrizione dell'attività di formazione | Formazione relativa alla tutela della privacy del personale, degli studenti e delle famiglie |
| Destinatari | TUTTO IL PERSONALE ATA |
| Modalità di Lavoro | • Attività in presenza<br>• Laboratori |

| | |
|---|---|
| Formazione di Scuola/Rete | Attività proposta dalla rete di ambito |
| Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte | |
| DPO SCUOLA | |

## TRASPARENZA NELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE

| | |
|---|---|
| Descrizione dell'attività di formazione | Il corso è volto a fornire informazioni in materia di trasparenza delle istituzioni scolastiche ed indicazioni per orientare il personale scolastico nell'applicazione della normativa in materia di prevenzione della corruzione e trasparenza. ("Linee g |
| Destinatari | Personale Amministrativo |
| Modalità di Lavoro | • Attività in presenza<br>• Formazione on line |
| Formazione di Scuola/Rete | Attività proposta dalla singola scuola |

## Approfondimento

La formazione e l'aggiornamento del personale ATA riguarderanno prevalentemente le seguenti aree:

1) tutela della sicurezza e della privacy;
2) competenze digitali e utilizzo delle nuove tecnologie;

Sarà possibile, anche in corso d'anno, avanzare ulteriori proposte in base a specifiche esigenze. I docenti potranno quindi scegliere fra percorsi organizzati dall'istituto, proposti da altre scuole o organizzati dal USR, dall'UST o dal MIUR, dalle Università, da associazioni professionali o organizzazioni sindacali, da enti di formazione accreditati; potranno altresì utilizzare, per accedere ai corsi di formazione, l'importo disponibile sulla carta del docente, inoltre potranno organizzare attività individuali e collettive di autoaggiornamento anche attraverso la piattaforma ministeriale SOFIA.