



Ministero dell'Istruzione

Piano Triennale Offerta Formativa

I.T.T.S. "O. BELLUZZI - L. DA VINCI"

RNTF010004

Triennio di riferimento: 2022 - 2025



*Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa della scuola I.T.T.S. "O. BELLUZZI - L. DA VINCI" è stato elaborato dal collegio dei docenti nella seduta del **17/12/2024** sulla base dell'atto di indirizzo del dirigente prot. **16201** del **26/09/2024** ed è stato approvato dal Consiglio di Istituto nella seduta del **17/12/2024** con delibera n. 37*

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
- 8** Risorse professionali



Le scelte strategiche

- 9** Aspetti generali
- 12** Obiettivi formativi prioritari
(art. 1, comma 7 L. 107/15)
- 14** Piano di miglioramento
- 19** Principali elementi di innovazione
- 21** Iniziative previste in relazione alla «Missione 1.4-Istruzione» del PNRR



L'offerta formativa

- 35** Aspetti generali
- 40** Traguardi attesi in uscita
- 56** Insegnamenti e quadri orario
- 57** Curricolo di Istituto
- 82** Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione
- 87** Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM
- 93** Moduli di orientamento formativo
- 102** Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)
- 128** Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa
- 141** Attività previste per favorire la Transizione ecologica e culturale
- 145** Attività previste in relazione al PNSD
- 148** Valutazione degli apprendimenti
- 152** Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica



Organizzazione

- 157** Modello organizzativo
- 162** Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza
- 164** Reti e Convenzioni attivate
- 173** Piano di formazione del personale docente
- 177** Piano di formazione del personale ATA



Analisi del contesto e dei bisogni del territorio

Il contesto del territorio, e nello specifico della città di Rimini, ha una forte caratterizzazione legata al settore del turismo e dei servizi alla persona. Sono comunque presenti aziende e piccole-medie industrie, in linea con gli indirizzi proposti dal nostro Istituto, che offrono buone possibilità lavorative e di stage aziendali. L'Istituto si presenta al territorio e alla città come interlocutore per tutti coloro che desiderano intraprendere una formazione tecnica rivolta ai settori della meccanica, dell'informatica, dell'elettronica, della chimica, delle costruzioni e della grafica. È l'Istituto al quale le imprese, gli operatori economici, i professionisti, gli Enti locali, le associazioni di categoria possono fare riferimento per l'assunzione di giovani con un'adeguata formazione tecnica.

Analisi del contesto e dei bisogni del territorio

Il contesto del territorio, e nello specifico della città di Rimini, ha una forte caratterizzazione legata al settore del turismo e dei servizi alla persona. Sono comunque presenti aziende e piccole-medie industrie, in linea con gli indirizzi proposti dal nostro Istituto, che offrono buone possibilità lavorative e di stage aziendali. L'Istituto si presenta al territorio e alla città come interlocutore per tutti coloro che desiderano intraprendere una formazione tecnica rivolta ai settori della meccanica, dell'informatica, dell'elettronica, della chimica, delle costruzioni, della grafica e della comunicazione. È l'Istituto al quale le imprese, gli operatori economici, i professionisti, gli Enti locali, le associazioni di categoria possono fare riferimento per l'assunzione di giovani con un'adeguata formazione tecnica.

Approfondimento

L'ITTS "O. Belluzzi - L. da Vinci" nasce nel 2013 dalla fusione di due importanti realtà nell'ambito dell'istruzione tecnica riminese: l'Istituto Tecnico Industriale Statale "Leonardo da Vinci" e l'Istituto Tecnico per Geometri "Odone Belluzzi". Il progetto di fusione risponde ai dettami della riforma degli Istituti tecnici, che ha inteso uniformare l'Istruzione Tecnica Tecnologica per valorizzare il binomio scienza e tecnologia per la crescita della cultura



dell'innovazione. L'ITTS consta di due sedi ubicate nel centro studi "Colonnella" di Rimini. Ogni indirizzo di studio dispone di laboratori specifici debitamente attrezzati, sono presenti due biblioteche, tutte le aule e i laboratori sono dotati di SMART TV o Digital Board ed in tutti gli ambienti è presente la connessione wi-fi o LAN.

L'Istituto offre inoltre uno sportello di consulenza e sostegno gestito da personale specializzato.

SEDE "BELLUZZI"

La sede è dotata di un'aula Magna e di laboratori di chimica, fisica, biologia, audiovisivi, aula 3.0, di laboratori per gli indirizzi CAT (Disegno, CAD, Topografia, Materiali) ed Informatica. La sede "Belluzzi" è dotata anche di una ricca biblioteca che, con i suoi 18.000 volumi, è una delle più fornite tra le biblioteche scolastiche della Provincia di Rimini.

SEDE "DA VINCI"

La sede è interamente cablata, con tutti gli ambienti collegati ad una rete informatica scolastica. Sono presenti una biblioteca, un'aula Magna e laboratori di: fisica, chimica, aula PNSD, aula Cinema, elettrotecnica (Tecnologia, Disegno e Progettazione, Sistemi Elettrici Automatici, Misure Elettriche), meccanica (Saldatura, Macchine utensili, Tecnologia Meccanica, Informatica + CAD), elettronica (Progettazione prototipale e misure per l'Elettronica e le Telecomunicazioni, Sistemi Automatici, Tecnologia Disegno e Progettazione), chimica (Analisi strumentale, Analisi volumetrica, Chimica organica, Microbiologia), informatica (Informatica, Sistemi e reti e Tecnologie e progettazione dei sistemi informatici e delle telecomunicazioni) e grafica (laboratori MAC, fotografia e stampa digitale).

Entrambe le sedi sono dotate di aule per il sostegno degli alunni con disabilità e di palestre per l'attività motoria. Sono presenti due zone ristoro/bar, una per sede.

L'Istituto offre inoltre ai suoi studenti l'apertura pomeridiana per le attività relative ai PNRR



DM 170/2022, DM 65/2023, 66/2023 e DM 19/2024 (antidispersione scolastica, STEM e transizione digitale: laboratori, percorsi competenze di base e mentoring) e il Centro Sportivo Scolastico.



Caratteristiche principali della scuola

Istituto Principale

I.T.T.S. "O. BELLUZZI - L. DA VINCI" (ISTITUTO PRINCIPALE)

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
Codice	RNTF010004
Indirizzo	VIA ADA NEGRI, 34 RIMINI 47923 RIMINI
Telefono	0541384211
Email	RNTF010004@istruzione.it
Pec	rntf010004@pec.istruzione.it
Sito WEB	www.ittsrimini.edu.it

Indirizzi di Studio

- MECC. MECCATRON. ENER. - BIENNIO COMUNE
- ELETTR. ED ELETTROTEC.- BIENNIO COMUNE
- INFOR. TELECOM. - BIENNIO COMUNE
- GRAFICA E COMUNICAZIONE
- CHIM. MATER. BIOTECN. - BIENNIO COMUNE
- COSTR., AMB. E TERRITORIO - BIENNIO COM.
- AUTOMAZIONE
- COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO - TRIENNIO
- CHIMICA E MATERIALI
- ELETTRONICA
- ELETTROTECNICA
- INFORMATICA
- MECCANICA E MECCATRONICA
- TELECOMUNICAZIONI

Totale Alunni

1359



Plessi

"O.BELLUZZI-L.DA VINCI" SERALE (PLESSO)

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
Codice	RNTF01050D
Indirizzo	VIA ADA NEGRI,34 RIMINI 47923 RIMINI

Approfondimento

Il corso serale non è al momento attivo.



Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali

Laboratori	Con collegamento ad Internet	32
	Chimica	3
	Disegno	1
	Elettronica	2
	Elettrotecnica	2
	Fisica	2
	Informatica	10
	Meccanico	2
	Multimediale	1
	Scienze	1
	Topografia	1
	Costruzioni e materiali edili	1
	Saldatura	1
	Computer grafica	1
	Sistemi e Reti	1
	PNSD: Azione N.7- Ubiquitous IoT Computing	1
	PNRR: Linea 3.2 Atelier di Progettazione Grafica	1
	PNRR: Linea 3.2 Industria 4.0	1
Biblioteche	Classica	2
Aule	Magna	1
	Proiezioni	1
	Aule per il Sostegno degli alunni	2



	con disabilità	
Strutture sportive	Calcetto	1
	Palestra	2
Attrezzature multimediali	PC e Tablet presenti nei laboratori	350
	LIM e SmartTV (dotazioni multimediali) presenti nei laboratori	28
	PC e Tablet presenti nelle biblioteche	4
	PC e Tablet presenti in altre aule	120
	Smart TV nelle aule e Digital Board nei laboratori	90

Approfondimento

In coerenza con l'Azione #6 del PNSD (Piano Nazionale Scuola Digitale), l'Istituto promuove Politiche attive per il BYOD (Bring Your Own Device).

L'obiettivo è quello di identificare possibili usi misti dei dispositivi privati nella pluralità delle attività scolastiche che vanno dalla compilazione del registro elettronico alla partecipazione alle attività progettuali tra studenti e docenti. L'utilizzo di dispositivi elettronici personali durante le attività didattiche è possibile ed efficientemente integrato.



Risorse professionali

Docenti	120
Personale ATA	40

Approfondimento

L'effettiva realizzazione del Piano nei termini indicati resta comunque condizionata alla concreta destinazione a questa Istituzione Scolastica da parte delle autorità competenti delle risorse umane e strumentali con esso individuate e richieste.



Aspetti generali

Priorità strategiche e priorità finalizzate al miglioramento degli esiti

PRIORITÀ E TRAGUARDI

Risultati scolastici

Priorità

Migliorare le competenze scritte e orali in lingua inglese attraverso corsi di certificazione pomeridiani e la promozione di progetti di mobilità internazionale.

Traguardi

Innalzamento della conoscenza della lingua inglese fino al livello B2 - C1

Competenze Chiave Europee

Priorità

Garantire le competenze civiche necessarie per l'esercizio attivo della cittadinanza.

Traguardi

Rendere lo studente padrone dei principi fondamentali della Costituzione, dello sviluppo sostenibile e dei concetti alla base della cittadinanza digitale.

ASPETTI GENERALI

L'Istituto ha fra le sue priorità la formazione di studenti che, alla fine del percorso scolastico, posseggano le competenze necessarie per inserirsi proficuamente nel mondo del lavoro e abbiano i prerequisiti fondamentali per proseguire gli studi in percorsi di alta specializzazione tecnica o in facoltà universitarie, soprattutto in ambito tecnico-scientifico.

L'Istituto si pone inoltre come finalità l'educazione ad una cittadinanza attiva, consapevole, responsabile, democratica, che rafforzi negli alunni il rispetto di se stessi, degli altri, dell'ambiente e il senso di appartenenza alla comunità. Sono altresì fondamentali l'alfabetizzazione e il perfezionamento dell'italiano per studenti di lingua o di cittadinanza non italiana.



Gli obiettivi formativi per migliorare l'azione educativa e didattica sono stati scelti sulla base di tali priorità e finalità.

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 and 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 della pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno, l'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; il potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità;
- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali;
- potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica;
- sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro;
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio;
- valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese;
- incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione;
- 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;
- promozione di una didattica multiculturale finalizzata all'integrazione sociale degli alunni



non italofoeni.

Il percorso prevede di individuare analiticamente le criticità, a seguito della valutazione, per attuare azioni tempestive di recupero e per migliorare i risultati nelle prove standardizzate con particolare attenzione al miglioramento nella conoscenza della lingua inglese, sia parlata che scritta:

- creare condizioni favorevoli all'apprendimento, all'aggregazione e collaborazioni fra pari, in contesti formali e informali;
- organizzazione di corsi di formazione per docenti: didattica digitale, didattica personalizzata, didattica laboratoriale e innovativa;
- organizzazione di corsi di approfondimento/recupero per studenti, in orario scolastico e non, valorizzando le risorse dell'organico dell'autonomia;
- organizzazione di corsi di certificazione linguistica per studenti e insegnanti;
- favorire l'adesione di studenti a progetti di mobilità studentesca internazionale e di docenti a progetti di job shadowing;
- migliorare la sinergia tra i Dipartimenti Disciplinari per la costruzione di un curriculum di scuola;
- utilizzare metodologie e didattiche attive: peer tutoring, cooperative learning ...;
- progettare un percorso trasversale alle discipline caratteristiche dell'istituto in coerenza con i principali nuclei concettuali delle Linee Guida adottate in applicazione della Legge 92/19;
- favorire il successo formativo di tutti gli alunni, anche attraverso la costruzione di un curriculum personalizzato.



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
- 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



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese

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



Piano di miglioramento

● **Percorso n° 1: Risultati scolastici**

Il percorso prevede il miglioramento delle competenze scritte e orali in lingua inglese attraverso corsi di certificazione pomeridiani e la promozione di progetti di mobilità internazionale.

Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

Obiettivi di processo legati del percorso

○ **Ambiente di apprendimento**

Creare condizioni favorevoli all'apprendimento, all'aggregazione e collaborazioni fra pari, in contesti formali e informali.

○ **Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane**

Organizzazione di corsi di formazione per docenti: didattica digitale, didattica personalizzata, didattica laboratoriale e innovativa. Organizzazione di corsi di approfondimento/recupero per studenti, in orario scolastico e non, valorizzando le risorse dell'organico dell'autonomia.



Attività prevista nel percorso: Organizzazione di corsi di recupero con metodologie innovative e motivazionali pomeridiani e mattutini, scuola aperta.

Descrizione dell'attività Attività di recupero delle competenze di base nelle discipline: Matematica, Fisica, Chimica, Italiano e Inglese. Laboratori curricolari antidispersione.

Tempistica prevista per la conclusione dell'attività 6/2025

Destinatari Studenti

Soggetti interni/esterni coinvolti Docenti

ATA

Studenti

Consulenti esterni

Associazioni

Iniziative finanziate collegate Piano Nazionale Ripresa Resilienza (PNRR)

Scuole 4.0: scuole innovative e laboratori

Riduzione dei divari territoriali

Responsabile Le attività saranno organizzate dall'Istituto in base alle risorse dell'autonomia e valorizzando il percorso di formazione che ciascun docente vorrà approfondire. Il responsabile dell'attività ne curerà lo svolgimento e analizzerà i risultati raggiunti.

L'attività ha i seguenti obiettivi:

Risultati attesi

- Acquisizione di un metodo di studio adeguato e aumento della motivazione.



- Potenziamento dell'offerta formativa, aumento dell'efficacia didattica.
- Miglioramento dei risultati scolastici degli studenti a breve e lungo termine.

Attività prevista nel percorso: Corsi di certificazione linguistica

Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	6/2025
Destinatari	Docenti Studenti Docenti esterni
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti Studenti Consulenti esterni
Responsabile	Docenti del Dipartimento di Lingua Inglese
Risultati attesi	Migliorare il livello di conoscenza della lingua inglese sia parlata che scritta.

● **Percorso n° 2: Competenze chiave europee**

A seguito delle indicazioni dei Dipartimenti è stato strutturato, con il coinvolgimento di tutto il Consiglio di Classe, un percorso coerente all'indirizzo di studio.



Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

Obiettivi di processo legati del percorso

○ **Curricolo, progettazione e valutazione**

Migliorare la sinergia tra i Dipartimenti Disciplinari per la costruzione di un curriculum di scuola.

Progettazione di un percorso trasversale alle discipline caratteristiche dell'istituto in coerenza con i principali nuclei concettuali delle Linee Guida adottate in applicazione della Legge 92/19.

○ **Inclusione e differenziazione**

Favorire il successo formativo di tutti gli alunni anche attraverso la costruzione di un curriculum personalizzato.

Attività prevista nel percorso: percorso Educazione Civica

Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	6/2025
--	--------

Destinatari	Studenti
-------------	----------

Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti
------------------------------------	---------



Studenti

Responsabile

Coordinatori di Educazione Civica scelti dal Collegio Docenti

Risultati attesi

- Conoscere e comprendere le strutture e i profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali, digitali della società.
- Essere in grado di agire da cittadini responsabili.
- Partecipare pienamente e consapevolmente alla vita civica, culturale e sociale della comunità.



Principali elementi di innovazione

Sintesi delle principali caratteristiche innovative

L'Istituto, impiegando al meglio le opportunità dell'autonomia didattica e organizzativa, raccogliendo e regolando le indicazioni emerse dalle esigenze degli alunni, investe molteplici risorse per sperimentazioni didattiche e implementazione di modelli organizzativi volti al miglior raggiungimento degli obiettivi formativi degli alunni.

L'Istituto propone progetti di approfondimento/potenziamento di Lingua e Cultura Italiana, di Lingua Inglese, di alfabetizzazione per gli alunni stranieri, di Matematica per gli alunni con DSA, di Fisica, di Scienze Motorie e di Tecnologie e Tecniche di rappresentazione grafica utilizzando le risorse dell'autonomia.

I docenti mettono in atto metodologie didattiche innovative attraverso l'utilizzo di strumenti informatici, tecnologici e strategie di apprendimento cooperativo e tra pari (flipped classroom, cooperative learning, peer to peer).

Aree di innovazione

○ CONTENUTI E CURRICOLI

Le tecnologie, dalle più tradizionali alle digitali e telematiche, fino alle moderne tecnologie sociali (web 2.0), sono "partner intellettuali" che aiutano a pensare. Le classi diventano *knowledge-building*



communities, in cui tutti i membri sono impegnati in compiti autentici, che incoraggiano l'interdipendenza, l'apprendimento efficace, tra saperi formali, informali e non formali.

Il clima di cooperazione e collaborazione positiva tra i membri dell'Istituto, sostenuto dall'utilizzo consapevole e intenzionale delle tecnologie, concorre a promuovere quell'*imparare a imparare* che si configura come chiave di volta per costruire oggi la cittadinanza digitale consapevole e, conseguentemente, ridurre il *digital divide*, importante causa del *knowledge divide*.

○ RETI E COLLABORAZIONI ESTERNE

L'Istituto Scolastico "Belluzzi - da Vinci" è inserito in un sistema territoriale dove sono presenti agenzie educative e formative, organizzazioni del terzo settore, imprese, ecc., con le quali può attivare collaborazioni di diversa natura. Di particolare rilievo è la partecipazione a reti, che possono rappresentare opportunità importanti per gli alunni e configurano l'Istituto come un centro propulsore per il territorio.

○ SPAZI E INFRASTRUTTURE

Allestimento dell'aula 3.0 e di ulteriori spazi laboratoriali per realizzare ambienti di apprendimento in grado di supportare una varietà di operazioni diversificate sfruttando la flessibilità degli arredi e la mobilità dei dispositivi tecnologici.

Il docente progetta il setting e supporta le attività didattiche che sono centrate sullo studente, in modo individualizzato o per gruppi.



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

Progetti dell'istituzione scolastica



Scuole 4.0: scuole innovative e laboratori

● Progetto: TRASFORMAZIONE DI N.31 AULE IN AMBIENTI INNOVATIVI PER UN APPRENDIMENTO COLLABORATIVO

Titolo avviso/decreto di riferimento

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

Descrizione del progetto

Se per la didattica laboratoriale è più semplice sganciarsi dalla tradizionale lezione frontale per passare a modelli collaborativi basati anche sulle tecnologie digitali, non si può dire altrettanto per il lavoro svolto in classe: numero di studenti elevato per le dimensioni delle aule, impianti di supporto non sempre adeguati (mancanza di prese,...) per una gestione efficace di strumentazione informatica BYOD o di proprietà della scuola hanno, di fatto, limitato fortemente l'utilizzo di tecnologie digitali. La presenza nella quasi totalità delle aule della nostra scuola di smart monitor da 55" permette di supplire solo in parte a queste problematiche. Per questo motivo è utile intervenire su due fronti: il primo è quello di sostituire in 31 delle 62 aule dell'istituto i monitor da 55" con Digital Board da 75", con le quali è possibile, fra le altre cose, registrare le lezioni, condividere le lavagne virtuali o materiale vario, interagire con dispositivi locali e remoti, preparare e condividere lezioni, interrogazioni alla lavagna con la classe ecc.



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

Compatibilmente all'impegno di spesa, si valuterà inoltre l'acquisto di dotazioni informatiche di aula (document camera, microfoni, webcam, altoparlanti, ecc.) I vecchi monitor smontati dalle aule verranno recuperati per i seguenti scopi: - installazione degli stessi nei laboratori dove sono presenti DB per fare mirroring e facilitare la visione dello schermo anche dai banchi più lontani oltre a rendere disponibili tutte le funzionalità di una Digital Board non presenti sul monitor; - realizzazione di info point nelle aree comuni delle due sedi scolastiche (atrii, biblioteche, sale docenti, ecc.) anche con modalità "Magic Mirror"; - compatibilmente con la disponibilità di spazi adeguati e le strutture di supporto necessarie si valuterà la possibilità di utilizzare alcuni monitor per la realizzazione di Digital Wall da collocare in ambienti "immersivi". L'elevato costo di realizzazione di impianti elettrici in ogni aula per permettere l'alimentazione di computer portatili o altri dispositivi, unitamente alle risorse economiche presenti e a problematiche legate al coinvolgimento attivo della provincia nella realizzazioni di impianti elettrici, porta a preferire il ricorso a carrelli attrezzati mobili organizzati per tipologia di device e/o intervento. In particolare si è ritenuto opportuno: - l'acquisto di due armadi mobili alimentati equipaggiati ciascuno con iPad + Smart Pencil da utilizzare per la didattica di tutte le discipline sia per il lavoro collaborativo, sia per la produzione di materiali digitali multimediali, sia per l'apprendimento delle basi del coding, del pensiero computazionale e del disegno 3D; - l'acquisto di un armadio alimentato mobile equipaggiato con laptop; - l'acquisto di un carrello mobile orientato alla stampa 3D - l'acquisto di un carrello mobile equipaggiato con dispositivi orientati al Making (IoT, Sensoristica, Coding ecc.); Ci sarà infine la necessità di acquistare alcuni arredi e svolgere piccoli interventi di manutenzione finalizzati al progetto: - l'acquisto di arredi mobili anche, ma non solo, orientati alla realizzazione di aule in cui poter svolgere attività di Debate; - ritinteggiatura di alcuni locali con colori pastello in base al tipo di attività che verranno svolte prevalentemente in quei locali; - adeguamento limitato degli impianti elettrici per potere utilizzare i carrelli mobili attrezzati.

Importo del finanziamento

€ 231.000,55

Data inizio prevista

01/03/2023

Data fine prevista

31/12/2024

Risultati attesi e raggiunti



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
Le classi si trasformano in ambienti di apprendimento innovativi grazie alla Scuola 4.0	Numero	31.0	0

Approfondimento progetto:

Trasformazione di n.31 aule in ambienti innovativi per un apprendimento collaborativo, finanziato nell'ambito del decreto del Ministro dell'istruzione 8 agosto 2022, n. 218, PNRR Missione 4 – Istruzione e Ricerca – Componente 1 – Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università – Investimento 3.2 “Scuola 4.0: scuole innovative, cablaggio, nuovi ambienti di apprendimento e laboratori”, Azione 1 - Next generation classroom, finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU.

● Progetto: LABORATORI MULTIDISCIPLINARI PER LE PROFESSIONI DIGITALI DEL FUTURO

Titolo avviso/decreto di riferimento

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

Descrizione del progetto

Nell'ambito dell'Azione 2 - Next Generation Labs, si prevede la trasformazione di due laboratori dell'istituto in chiave digitale e multidisciplinare: in sede Belluzzi il Lab. Tecnografi diventerà un Atelier di progettazione e grafica mentre in sede Da Vinci il Lab. Tecnologico diventerà Industria 4.0 con un ambiente per la virtualizzazione del processo di progettazione meccanica, per la robotica e l'automazione dei processi. Entrambi i laboratori sono stati pensati nell'ottica di un



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

utilizzo trasversale fra i diversi indirizzi di studio attivi nell'istituto (CAT, Chimica, Comunicazione, Grafica, Elettronica, Elettrotecnica e Automazione e Meccanica) con l'obiettivo di ampliare l'offerta formativa e fornire agli studenti competenze digitali specifiche orientate al mondo del lavoro. Lo spazio di apprendimento viene riorganizzato per consentire la realizzazione di diverse esperienze didattiche innovative, secondo principi di flessibilità, di molteplicità di funzioni, di collaborazione, di apertura e di utilizzo della tecnologia, anche attraverso i lavori in gruppo e per fasi con approccio work based learning e project based learning e mediante ideazione, pianificazione e realizzazione di prodotti e servizi. Atelier di progettazione e grafica: Il progetto prevede la riconfigurazione del laboratorio, si ottimizza lo spazio disponibile, rendendo possibile la fruizione di differenti modalità di organizzazione delle esperienze didattiche, complementari fra loro. Nello specifico, si vuole affiancare al disegno tecnico manuale tradizionale e all'uso di software CAD (Computer-Aided Design) strumento ormai consolidato nella pratica tecnica scolastica e professionale, un software BIM (Building Information Modelling) con il quale è possibile creare modelli geometrici tridimensionali virtuali sul quale implementare i dati rilevanti di una costruzione (struttura, architettura, impianti, risparmio energetico, gestione del cantiere) in una visione unica dell'elemento edilizio. Si svolgeranno inoltre attività di maker e post produzione, con il supporto di stampante 3D, stampante plotter in A0 e taglierina. Laboratorio Industria 4.0: L'idea alla base del progetto è la formazione di diverse zone di apprendimento: area di laboratorio metrologico, tecnologico tradizionale e metallografico (con l'uso di strumenti analogici e digitali); area di lavorazione CNC; area PC con software CAD 2D e 3D, di programmazione, unitamente a simulatori CNC e di gestione Robot; area di programmazione di un sistema robotico antropomorfo. Il laboratorio potrà accompagnare gli studenti inizialmente nell'acquisizione di competenze digitali di base, parallelamente allo svolgimento di attività laboratoriali tradizionali e, successivamente, nell'acquisizione di nuove competenze digitali specialistiche, inerenti al settore mecatronico in ogni sua sfaccettatura. A completamento dei due laboratori si prevede l'acquisto di arredi. Saranno inoltre necessari piccoli interventi edili e di adeguamento dell'impianto elettrico.

Importo del finanziamento

€ 164.644,23

Data inizio prevista

01/03/2023

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

Approfondimento progetto:

Allestimento di n.2 Laboratori multidisciplinari per le professioni digitali del futuro, finanziato nell'ambito del decreto del Ministro dell'istruzione 8 agosto 2022, n. 218, PNRR - Missione 4 – Istruzione e Ricerca – Componente 1 – Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università – Investimento 3.2 “Scuola 4.0: scuole innovative, cablaggio, nuovi ambienti di apprendimento e laboratori”, Azione 2 - Next generation labs, finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU.

Completamento di due laboratori: Industria 4.0 e Atelier di progettazione e grafica.



Riduzione dei divari territoriali

● Progetto: ITTS Belluzzi-da Vinci Rimini: lotta alla dispersione scolastica e strumenti per il successo scolastico

Titolo avviso/decreto di riferimento



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

Descrizione del progetto

Come prevede la linea di investimento 1.4 "Intervento straordinario finalizzato alla riduzione dei divari territoriali nelle scuole secondarie di primo e di secondo grado e alla lotta alla dispersione scolastica", il progetto si compone di azioni indicate nelle Istruzioni operative del piano. Tenuto conto della rilevazione degli studenti a rischio di dispersione o che abbiano già abbandonato la scuola nel triennio precedente e la valutazione dei loro fabbisogni, si decide di effettuare degli interventi individuali e/o in gruppo rivolti alle famiglie e/o agli studenti al fine di aiutarli a valutare e comprendere le aspettative e potenzialità dei ragazzi per sostenere il successo formativo e l'integrazione nella comunità.

Importo del finanziamento

€ 168.911,87

Data inizio prevista

01/03/2023

Data fine prevista

31/12/2024

Risultati attesi e raggiunti

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
Numero di studenti che accedono alla Piattaforma	Numero	204.0	0
Studenti o giovani che hanno partecipato ad attività di tutoraggio o corsi di formazione	Numero	204.0	0

Approfondimento progetto:

Tenuto conto della rilevazione degli studenti a rischio di dispersione o che abbiano già abbandonato la scuola nel triennio precedente e la valutazione dei loro fabbisogni, si decide di



effettuare i seguenti interventi:

- Percorsi di meentoring e orientamento

Attività formativa in favore degli studenti che mostrano particolari fragilità, motivazionali e/o nelle discipline di studio, a rischio di abbandono o che abbiano interrotto la frequenza scolastica, che prevede l'erogazione di percorsi individuali di rafforzamento attraverso mentoring e orientamento, sostegno alle competenze disciplinari, coaching motivazionale. Le attività si possono svolgere in orario curriculare o extracurriculare, verranno attivati percorsi da 10 ore ripetibili in caso di necessità e prevedono il coinvolgimento di figure specializzate del terzo settore.

- Percorsi di potenziamento delle competenze di base, di motivazione e accompagnamento:

Attività formativa in favore degli studenti che mostrano particolari fragilità nelle discipline di studio, a rischio di abbandono che prevede l'erogazione di percorsi di potenziamento delle competenze di base, di motivazione e ri-motivazione e di accompagnamento ad una maggiore capacità di attenzione e impegno, erogati a piccoli gruppi di 5-6 destinatari. Ciascun percorso viene erogato in presenza da almeno un docente o esperto in possesso di specifiche competenze, in orario extracurriculare. Verranno attivati percorsi di minimo 10 ore ripetibili nelle discipline in cui gli studenti riscontrano particolari difficoltà e che possono essere causa di abbandono scolastico. Le discipline coinvolte saranno principalmente: Matematica, fisica, chimica, TTRG, italiano (in particolare per studenti non italofofoni) per il biennio e matematica e discipline di indirizzo per il triennio.

- Percorsi formativi e laboratoriali co-curricolari:

Attività riferita a percorsi formativi e laboratoriali al di fuori dell'orario curricolare, rivolti a gruppi di 12 destinatari, afferenti a diverse discipline e tematiche in coerenza con gli obiettivi specifici dell'intervento e a rafforzamento del curricolo scolastico. I percorsi co-curricolari sono rivolti a studenti con fragilità didattiche, a rischio di abbandono.

- Laboratori proposti:

- laboratorio di scienze integrate
- laboratorio di chimica
- laboratorio informatica



- laboratorio di autocad
- laboratorio di meccanica (disegno e stampa 3D)

● Progetto: Sguardi molteplici contro il disagio

Titolo avviso/decreto di riferimento

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

Descrizione del progetto

Il progetto si propone la finalità di attuare azioni mirate a ridurre le probabilità di dispersione scolastica sfruttando le opportunità offerte dalla linea di investimento 1.4 "Intervento straordinario finalizzato alla riduzione dei divari territoriali nelle scuole di primo e secondo grado e alla lotta alla dispersione scolastica". Tenuto conto della rilevazione degli studenti a rischio di dispersione o che abbiano già abbandonato la scuola nel triennio precedente e la valutazione dei loro fabbisogni, si decide di effettuare degli interventi individuali e/o in gruppo rivolti agli studenti al fine di aiutarli a valutare e comprendere le aspettative e potenzialità dei ragazzi per sostenere il successo formativo e l'integrazione nella comunità. Si procederà, con indagini mirate, all'individuazione degli alunni che necessitano di un supporto motivazionale e disciplinare, ai quali verranno proposti percorsi di mentoring ed orientamento in orario mattutino e pomeridiano. Si proporranno, inoltre, corsi di potenziamento in piccolo gruppo volti al recupero delle discipline: italiano, matematica, inglese, chimica, fisica e discipline tecniche di indirizzo. Concluderanno l'offerta l'organizzazione di laboratori co-curricolari che promuovano lo sviluppo di competenze tecniche e professionali, che stimolino l'interesse degli alunni, che incrementino lo stare insieme e fare gruppo. La progettazione degli interventi sarà organizzata e offerta agli studenti in modo tale che sia possibile per un alunno accedere ad più di un servizio.

Importo del finanziamento

€ 151.046,71



Data inizio prevista

17/04/2024

Data fine prevista

15/09/2025

Risultati attesi e raggiunti

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
Numero di studenti che accedono alla Piattaforma	Numero	204.0	0
Studenti o giovani che hanno partecipato ad attività di tutoraggio o corsi di formazione	Numero	204.0	0

Approfondimento progetto:

Tenuto conto della rilevazione degli studenti a rischio di dispersione o che abbiano già abbandonato la scuola nel triennio precedente e la valutazione dei loro fabbisogni, si decide di effettuare i seguenti interventi:

- Percorsi di meentoring e orientamento

Attività formativa in favore degli studenti che mostrano particolari fragilità, motivazionali e/o nelle discipline di studio, a rischio di abbandono o che abbiano interrotto la frequenza scolastica, che prevede l'erogazione di percorsi individuali di rafforzamento attraverso mentoring e orientamento, sostegno alle competenze disciplinari, coaching motivazionale. Le attività si possono svolgere in orario curriculare o extracurriculare, verranno attivati percorsi da 10 ore ripetibili in caso di necessità e prevedono il coinvolgimento di figure specializzate del terzo settore.

- Percorsi di potenziamento delle competenze di base, di motivazione e accompagnamento:

Attività formativa in favore degli studenti che mostrano particolari fragilità nelle discipline di studio, a rischio di abbandono che prevede l'erogazione di percorsi di potenziamento delle



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

competenze di base, di motivazione e ri-motivazione e di accompagnamento ad una maggiore capacità di attenzione e impegno, erogati a piccoli gruppi di 5-6 destinatari. Ciascun percorso viene erogato in presenza da almeno un docente o esperto in possesso di specifiche competenze, in orario extracurriculare. Verranno attivati percorsi di minimo 10 ore ripetibili nelle discipline in cui gli studenti riscontrano particolari difficoltà e che possono essere causa di abbandono scolastico. Le discipline coinvolte saranno principalmente: Matematica, fisica, chimica, TTRG, italiano (in particolare per studenti non italofofoni) per il biennio e matematica e discipline di indirizzo per il triennio.

- Percorsi formativi e laboratoriali co-curricolari:

Attività riferita a percorsi formativi e laboratoriali al di fuori dell'orario curricolare, rivolti a gruppi di 12 destinatari, afferenti a diverse discipline e tematiche in coerenza con gli obiettivi specifici dell'intervento e a rafforzamento del curriculum scolastico. I percorsi co-curricolari sono rivolti a studenti con fragilità didattiche, a rischio di abbandono.

- Laboratori proposti:

- laboratorio di scienze integrate
- laboratorio di chimica
- laboratorio informatica
- laboratorio di autocad
- laboratorio di meccanica (disegno e stampa 3D)



Didattica digitale integrata e formazione sulla transizione digitale del personale scolastico

● Progetto: Formarsi per formare

Titolo avviso/decreto di riferimento



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

Descrizione del progetto

Una scuola che non si forma non può essere chiamata scuola. Il tempo in cui viviamo è ricco di sfide ed è permeato di tecnologie digitali in tutti i settori. La scuola non può ignorarle e non coglierne le opportunità, anche se deve farlo in maniera critica sapendo discernere l'effettiva utilità. Da queste considerazioni nasce questo progetto che prevede una formazione a 360 gradi sulle tecnologie digitali per il personale della scuola.

Importo del finanziamento

€ 76.989,55

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	98.0	0

Approfondimento progetto:

Al fine di coordinare le misure di trasformazione digitale, la nostra istituzione scolastica seguirà per tutto il periodo di attuazione del PNRR i traguardi di competenza in coerenza con il quadro di riferimento DigComp 2.2, l'aggiornamento del curriculum e del piano dell'offerta formativa, la definizione dei ruoli guida interni alla scuola per la gestione della transizione digitale, le misure di accompagnamento dei docenti e la formazione del personale, sulla base di un format comune reso disponibile dall'Unità di missione del PNRR."



Nuove competenze e nuovi linguaggi

● Progetto: A tutta STEM!

Titolo avviso/decreto di riferimento

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

Descrizione del progetto

Il progetto prevede 7 diverse azioni. Le prime 5 rientrano nei percorsi formativi e di orientamento proposti nelle discipline scientifiche, tecnologiche e matematiche, in coerenza con le linee guida per le discipline STEM per il rispettivo ordine e grado di scuola. Le attività sono incentrate sia sull'apprendimento delle discipline teoriche attraverso attività laboratoriali, sia sullo studio e sulle applicazioni delle discipline tecniche grazie al learning by doing. L'azione 6 è un percorso formativo e di orientamento che prevede la progettazione e la realizzazione di un processo industriale; la didattica learning by doing costituisce il fondamento di tale progetto, poiché permette agli studenti di toccare con mano le diverse discipline STEM e, conseguentemente, di poter fare una scelta consapevole per il loro futuro. L'azione 7, infine, si dedica al potenziamento delle competenze linguistiche con lo scopo del conseguimento delle certificazioni linguistiche.

Importo del finanziamento

€ 141.066,33

Data inizio prevista

12/02/2024

Data fine prevista

15/05/2025

Risultati attesi e raggiunti



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
Studenti che hanno frequentato corsi di lingua extracurricolari 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 progetto:

Il progetto si compone di due linee di intervento: l'intervento A rivolto agli studenti e l'intervento B rivolto ai docenti.

L'intervento A prevede 7 diverse azioni. Le prime 5 rientrano nei percorsi formativi e di orientamento proposti nelle discipline scientifiche, tecnologiche e matematiche, in coerenza con le linee guida per le discipline STEM per il rispettivo ordine e grado di scuola. Le attività sono incentrate sia sull'apprendimento delle discipline teoriche attraverso attività laboratoriali, sia sullo studio e sulle applicazioni delle discipline tecniche grazie al learning by doing. L'azione 6 è un percorso formativo e di orientamento che prevede la progettazione e la realizzazione di un processo industriale; la didattica learning by doing costituisce il fondamento di tale progetto, poiché permette agli studenti di toccare con mano le diverse discipline STEM e, conseguentemente, di poter fare una scelta consapevole per il loro futuro. L'azione 7, infine, si dedica al potenziamento delle competenze linguistiche con lo scopo del conseguimento delle certificazioni linguistiche.

L'intervento B prevede la realizzazione di percorsi formativi di lingua e di metodologia CLIL di durata annuale, finalizzati al potenziamento delle competenze linguistiche dei docenti in servizio e al miglioramento delle loro competenze metodologiche di insegnamento in lingua straniera.



Approfondimento

Miglioramento qualitativo e ampliamento quantitativo dei servizi di istruzione e formazione:

- Potenziamento infrastrutture per lo sport a scuola
- Orientamento attivo nella transizione scuola secondaria di primo grado - scuola secondaria di secondo grado - università

Formazione per gli insegnanti

- Organizzazione e promozione di corsi di formazione per docenti su: didattica digitale, didattica personalizzata, didattica laboratoriale e innovativa (nuove competenze e nuovi linguaggi).

Potenziamento delle infrastrutture

- Rinnovo di aule didattiche e laboratori



Aspetti generali

Insegnamenti attivati

I.T.T.S. "O. BELLUZZI - L. DA VINCI" RNTF010004 (ISTITUTO PRINCIPALE)

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO

INSEGNAMENTI ATTIVATI

- A. AUTOMAZIONE
- B. CHIMICA E MATERIALI
- C. COSTRUZIONE, AMBIENTE E TERRITORIO
- D. ELETTRONICA
- E. ELETTROTECNICA
- F. GRAFICA E COMUNICAZIONE
- G. INFORMATICA
- H. MECCANICA E MECCATRONICA

Reperibile sul sito www.ittsrimini.edu.it un approfondimento sugli insegnamenti ed i quadri orari.

Curricolo dell'Insegnamento trasversale dell'insegnamento di educazione civica

Reperibile sul sito www.ittsrimini.edu.it il documento "Programmazione e valutazione dell'insegnamento di Educazione civica per classi parallele".

Curricolo di Istituto e iniziative di ampliamento curricolare

Da anni l'Istituto attiva progetto mirati all'ampliamento dell'offerta formativa curricolare che spaziano dal settore prettamente tecnico a quello umanistico e contribuiscono alla formazione di una personalità responsabile e allo sviluppo del senso critico degli alunni, futuri cittadini della comunità.

Intese didattiche e criteri di valutazione



I consigli di classe fanno riferimento alla griglia di valutazione approvata dai Dipartimenti Disciplinari. La valutazione periodica e finale attribuita in ciascuna disciplina deve essere espressa unicamente con voti numerici interi sulla base di una scala di valutazione dall'uno al dieci, con sufficienza pari a sei decimi.

Criteri di valutazione e del comportamento

La valutazione periodica e finale del comportamento è espressa in decimi e concorre alla determinazione dei crediti scolastici. Sono ammessi alla classe successiva gli alunni che in sede di scrutinio finale conseguono un voto di comportamento non inferiore a sei decimi.

Criteri per l'ammissione/non ammissione alla classe successiva

Sono ammessi alla classe successiva gli alunni che, in sede di scrutinio finale, risultano in possesso dei seguenti requisiti:

□ frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato, fatte salve le deroghe per i casi eccezionali già previste dall'art. 14, comma 7, del d.P.R. n. 122/2009 e/o deliberate dal Collegio dei Docenti;

□ conseguimento di una votazione non inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline e di un voto di comportamento non inferiore a sei decimi, fatta salva la possibilità per il consiglio di classe di deliberare, con adeguata motivazione, l'ammissione alla classe successiva per gli alunni che riportino una votazione inferiore a sei decimi in una sola disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto (art. 4, comma 5, d.P.R. 122/2009 e art. 193, comma 1 d.lgs. 297/94).

Possono non essere ammessi alla classe successiva, su delibera del CdC, gli alunni che presentano anche in una sola disciplina, ma continuativamente, per due anni di seguito, sia allo scrutinio del primo quadrimestre, sia allo scrutinio finale, sia all'integrazione dello scrutinio finale, un'insufficienza grave.

Criteri per l'ammissione/non ammissione all'Esame di Stato

Sono ammessi all'Esame di Stato gli alunni che, in sede di scrutinio finale, risultano in possesso dei seguenti requisiti:



- frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato, fatte salve le deroghe per i casi eccezionali già previste dall'art.14, comma 7, del d.P.R. n. 122/2009 e/o deliberate dal Collegio dei Docenti;
- conseguimento di una votazione non inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo discipline e di un voto di comportamento non inferiore a sei decimi, fatta salva la possibilità per il Consiglio di Classe di deliberare, con adeguata motivazione, l'ammissione all'Esame per gli alunni che riportino una votazione inferiore a sei decimi in una sola disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto (art. 4, comma 5, d.P.R.122/09 e art. 193, comma 1 d.lgs.297/94 e art. 13, comma 2, d.lgs n. 62/2017);
- partecipazione, durante l'ultimo anno di corso, alle prove predisposte dall'INVALSI, volte a verificare i livelli di apprendimento conseguiti nelle discipline oggetto di rilevazione;
- svolgimento delle attività programmate nell'ambito dei percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento, secondo il monte ore previsto dall'indirizzo di studi.

Criteria per l'attribuzione del credito scolastico

A partire dall'a.s. 2018/2019 il credito scolastico (max. 40 punti) è attribuito agli studenti delle classi III, IV e V sulla base delle tabelle di cui all'Allegato A del d.lgs. 62/2017 (media aritmetica dei voti dello scrutinio finale). Si veda allegato "Criteri svolgimento scrutini e ammissione alla classe successiva".

All'attribuzione del credito scolastico concorrono anche le esperienze di mobilità internazionale individuale (si veda Regolamento allegato "Mobilità studentesca internazionale individuale.pdf").

Ai sensi del D.Lgs 62/17 l'Istituto non attribuisce crediti formativi agli alunni.

CRITERI OPERATIVI PER LA FORMAZIONE DELLE CLASSI

Criteri per la formazione delle classi I



La Commissione Classi organizza le classi iniziali in riferimento al numero complessivo degli iscritti e assegna ad esse gli alunni secondo le diverse scelte effettuate, sulla base degli indirizzi attivi in Istituto e riportati nel PTOF.

Il numero minimo e massimo di alunni costitutivo delle classi I può essere incrementato o ridotto del 10%, nel rispetto di quanto previsto ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 2009, n. 81. Inoltre, le classi I sono formate sulla base dei seguenti criteri che mirano a raggiungere gli obiettivi di eterogeneità all'interno di ciascuna classe e di omogeneità fra sezioni parallele:

- equa distribuzione dei livelli di competenze acquisiti (voto numerico) al termine del percorso di scuola secondaria di primo grado;
- equa distribuzione di alunni con BES;
- equa distribuzione degli alunni con cittadinanza non italiana, con aggregazione, ove possibile, di piccoli gruppi omogenei per etnia e lingua d'origine;
- aggregazione, ove possibile, di piccoli gruppi di alunne che hanno optato per lo stesso indirizzo di studi;
- riassegnazione degli alunni non ammessi alla classe successiva alla medesima sezione; tale criterio può essere derogato nel caso in cui il gruppo di alunni sia troppo numeroso oppure su specifica segnalazione del Consiglio di Classe. Tale riassegnazione può avvenire anche a seguito di domanda motivata dei genitori/tutori con i vincoli di cui ai punti precedenti e con quelli organizzativi generali;
- accoglimento delle preferenze personali espresse nella domanda di iscrizione secondo i vincoli in essa specificati.

Criteri per la formazione delle classi II

Le classi II si formano per continuità rispetto alle classi precedenti. In caso di contrazione del numero di alunni che comporti la soppressione in organico di diritto di una o più classi II, si procederà allo smembramento di una o più classi I.

La Commissione Classi agirà sulle classi I che, al termine delle operazioni di scrutinio, prevedono il minor numero di alunni ammessi alla classe II. Saranno in particolare tutelate le classi con alunni con disabilità. I gruppi di alunni verranno formati in base alle indicazioni del Coordinatore della classe I e solo in subordine si potranno tenere in considerazione le preferenze personali degli alunni.



Criteria per la formazione delle classi III

Le classi III si considerano classi iniziali e si procede secondo i parametri numerici previsti per la formazione delle classi I. Si formano sulla base dei seguenti criteri:

- scelta dell'articolazione espressa nella domanda. In caso di mancato raggiungimento del numero minimo per l'attivazione di un'articolazione, si procede all'assegnazione degli alunni all'articolazione indicata dai medesimi come "seconda opzione";

- le aggregazioni dei singoli alunni alle specifiche sezioni avverranno in modo da garantire il più possibile il mantenimento del gruppo proveniente dalla medesima classe II;

- gli alunni non ammessi alla classe IV vengono riassegnati alla classe della medesima sezione; a domanda motivata dei genitori o su specifica segnalazione del Consiglio di classe possono essere assegnati a classi di sezioni diverse della medesima articolazione, compatibilmente con i vincoli di cui ai punti precedenti e quelli organizzativi generali.

Criteria per la formazione delle classi IV e V

Le classi IV e V vengono formate nel rispetto di quanto previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 2009, n. 81.

Particolare cura e attenzione è riservata agli alunni con cittadinanza non italiana non italofofoni. E' consultabile sul sito di Istituto il "Protocollo di accoglienza degli alunni con cittadinanza non italiana e non italofofoni".



Traguardi attesi in uscita

Secondaria II grado - TIPOLOGIA: ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

Istituto/Plessi	Codice Scuola
I.T.T.S. "O. BELLUZZI - L. DA VINCI"	RNTF010004
"O.BELLUZZI-L.DA VINCI" SERALE	RNTF01050D

Indirizzo di studio

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

Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in



prospettiva

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

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

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

permanente.

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

strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

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

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

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

informazioni qualitative e quantitative.

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

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

professionali.

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

intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo:

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

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

- utilizzare pacchetti informatici dedicati.

- progettare e gestire la comunicazione grafica e multimediale attraverso l'uso di diversi supporti.

- programmare ed eseguire le operazioni inerenti le diverse fasi dei processi produttivi.

- realizzare i supporti cartacei necessari alle diverse forme di comunicazione.

- realizzare prodotti multimediali.



- progettare, realizzare e pubblicare contenuti per il web.
- gestire progetti e processi secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
- analizzare e monitorare le esigenze del mercato dei settori di riferimento.

● CHIM. MATER. BIOTECN. - BIENNIO COMUNE

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

● AUTOMAZIONE

Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

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



informazioni qualitative e quantitative.

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

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

professionali.

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

intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo:

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

i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.

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

verifiche, controlli e collaudi.

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

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

- gestire progetti.

- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.

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

- analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

Nell'articolazione "Automazione", viene approfondita la progettazione, realizzazione e gestione dei sistemi

di controllo con riferimento agli specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche.

● 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.

● CHIMICA E MATERIALI

Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

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



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

Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo:

- Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate.
 - Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali.
 - Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni.
 - Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate.
 - Intervenire nella pianificazione di attività e controllo della qualità del lavoro nei processi chimici e biotecnologici.
 - Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio.
 - Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza.
- Nell'articolazione "Chimica e materiali" vengono identificate, acquisite e approfondite, nelle attività di laboratorio, le competenze relative alle metodiche per la preparazione e per la caratterizzazione dei sistemi chimici, all'elaborazione, realizzazione e controllo di progetti chimici e biotecnologici e alla progettazione, gestione e controllo di impianti chimici.

● ELETTRONICA

Competenze comuni:



competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

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

Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo:

- applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.



- utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.
 - analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.
 - gestire progetti.
 - gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
 - utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione.
 - analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.
- Nell'articolazione "Elettronica" viene approfondita la progettazione, realizzazione e gestione di sistemi e circuiti elettronici.

● Elettrotecnica

Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

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



e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).

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

informazioni qualitative e quantitative.

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

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

professionali.

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

intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo:

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

i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.

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

verifiche, controlli e collaudi.

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

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

- gestire progetti.

- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.

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

- analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

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

impianti elettrici civili e industriali.

● INFORMATICA

Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:



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

Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo:

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



gestione della

qualità e della sicurezza

- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali
- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza

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

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

dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

● MECCANICA E MECCATRONICA

Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

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



informazioni qualitative e quantitative.

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

Competenze specifiche:

competenze specifiche di indirizzo:

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

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



le tematiche generali connesse alla progettazione, realizzazione e gestione di apparati e sistemi e alla relativa organizzazione del lavoro.

● TELECOMUNICAZIONI

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 "Telecomunicazioni", viene approfondita l'analisi, la comparazione, la progettazione, l'installazione e gestione di dispositivi e strumenti elettronici e sistemi di telecomunicazione, lo sviluppo di applicazioni informatiche per reti locali e servizi a distanza.

Approfondimento

Al nostro Istituto è affidato il compito di far acquisire agli studenti non solo le competenze necessarie al mondo del lavoro e delle professioni, ma anche le capacità di comprensione e applicazione delle innovazioni che lo sviluppo della scienza e della tecnica continuamente produce. Per diventare vere "scuole dell'innovazione", siamo chiamati ad operare scelte orientate permanentemente al cambiamento e, allo stesso tempo, a favorire attitudini all'autoapprendimento, al lavoro di gruppo e alla formazione continua. Nei nostri percorsi non può mancare, quindi, una riflessione sulla scienza, le sue conquiste e i suoi limiti, la sua evoluzione storica, il suo metodo in rapporto alle tecnologie. In sintesi, occorre valorizzare il metodo scientifico e il sapere tecnologico, che abitua al rigore, all'onestà intellettuale, alla libertà di pensiero, alla creatività, alla collaborazione, in quanto valori fondamentali per la costruzione di una società aperta e democratica. Valori che, insieme ai principi ispiratori della Costituzione, stanno alla base della convivenza civile.

I diplomati dell'Istituto raggiungono competenze trasversali che li educano all'auto-imprenditorialità



e, allo stesso tempo, li mettono in grado di affrontare qualunque percorso universitario.



Insegnamenti e quadri orario

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

Il monte ore previsto per anno di corso per l'insegnamento di Educazione Civica è pari a 33 ore annuali.



Curricolo di Istituto

I.T.T.S. "O. BELLUZZI - L. DA VINCI"

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

Curricolo di scuola

L'offerta formativa si articola in sei indirizzi di studio:

- Chimica e materiali
- Costruzioni, ambiente e territorio
- Elettronica ed elettrotecnica
- Grafica e comunicazione
- Informatica e telecomunicazioni
- Meccanica e mecatronica

Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica

Ciclo Scuola secondaria di II grado

Traguardi per lo sviluppo delle competenze
Nucleo: COSTITUZIONE



Traguardo 1

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

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

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

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

- Classe I
- Classe II
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Diritto ed economia
- Inglese
- Italiano
- Storia

Tematiche affrontate / attività previste

BIENNIO:

- Approfondimento degli articoli dal n. 1 al n. 12 e a scelta degli artt. 32, 36, 37, 38, e



53 della Costituzione

- Ricorrenze: giorno della Memoria, giorno del Ricordo, Festa della Liberazione, Festa della Repubblica; partecipazione ad attività curriculari e percorsi formativi (nazionali e/o regionali) promossi dal MIM.
- Rapporti tra gli organi dello Stato e declinazione del principio democratico, nelle forme della rappresentanza diretta ed indiretta

CLASSE QUARTA QUINTA

- La Repubblica Italiana e le sue istituzioni
- Repubblica italiana e i padri costituenti riminesi

Competenza e obiettivo di apprendimento 2

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

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

- Classe I
- Classe II
- Classe IV



- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Diritto ed economia
- Inglese
- Italiano
- Storia

Tematiche affrontate / attività previste

BIENNIO

- Approfondimento degli articoli dal n. 1 al n. 12 e a scelta degli artt. 32, 36, 37, 38, e 53 della Costituzione.
- Antisemitismo
- Parità di genere
- Progetto Ambasciatori di Privacy e sicurezza informatica- RPD dello studente

CLASSE QUARTA E QUINTA

- Antisemitismo, legalità , lotta alla mafia, parità di genere
- Progetto Educazione alla legalità per lo sviluppo di competenze di cittadinanza attiva: partecipazione a simulazioni processuali presso il tribunale di Rimini

Competenza e obiettivo di apprendimento 3

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



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

- Classe I
- Classe II
- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Diritto ed economia
- Inglese
- Italiano
- Storia

Tematiche affrontate / attività previste

BIENNIO

- Legalità e lotta alla mafia

TRIENNIO

- Legalità e lotta alla mafia
- Progetto educazione alla legalità: webinar lavoro e stagionalità dell' Agenzia Regionale per il lavoro Emilia Romagna
- Progetto educativo alla legalità economica - Guardia di Finanza



Competenza e obiettivo di apprendimento 4

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

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

- Classe I
- Classe II
- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Diritto ed economia
- Italiano
- Storia

Traguardo 2

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

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

Individuare le principali realtà economiche del territorio e le formazioni sociali e politiche, le forme di regolamentazione e di partecipazione (Partiti, Sindacati, Associazioni, organismi del terzo settore...). Analizzare le previsioni costituzionali di valorizzazione e tutela del lavoro e di particolari categorie di lavoratori individuando le principali norme presenti nell'ordinamento (tutela delle lavoratrici madri, tutela della sicurezza sul lavoro...) e spiegandone il senso. Individuare e commentare nel testo le norme a tutela



della libertà di opinione. Analizzare le norme a tutela della libertà di iniziativa economica privata e della proprietà privata, anche considerando la nuova normativa della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea che la collega al valore della libertà.

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

- Classe I
- Classe II
- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Diritto ed economia
- Inglese
- Italiano
- Storia

Tematiche affrontate / attività previste

TRIENNIO

- Il mercato del lavoro e il diritto del lavoro, CCNL, Busta paga, il colloquio di lavoro e la redazione del curriculum
- Elementi di diritto commerciale l'impresa e il lavoro autonomo
- Gli uffici pubblici e la loro ubicazione e valenza nel territorio(Comune, Prefettura, Tribunale, Camera di Commercio ecc.)

Competenza e obiettivo di apprendimento 2

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



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

- Classe I
- Classe II

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Diritto ed economia
- Inglese
- Italiano
- Storia

Tematiche affrontate / attività previste

BIENNIO

- Rapporti e ripartizione di funzioni e poteri tra Stato e Regioni
- Progetto Cittadinanza digitale

Competenza e obiettivo di apprendimento 3

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

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

- Classe I
- Classe II
- Classe IV
- Classe V



Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Diritto ed economia
- Inglese
- Italiano
- Storia

Tematiche affrontate / attività previste

BIENNIO E CLASSI QUARTE QUINTE

- Relazioni tra Stato italiano ed organismi internazionali, con particolare riferimento alla U.E
- UE e la cittadinanza e uropea

Competenza e obiettivo di apprendimento 4

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

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

- Classe I
- Classe II
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Diritto ed economia



- Inglese
- Italiano
- Storia

Tematiche affrontate / attività previste

BIENNIO E CLASSI QUARTE QUINTE

- Relazioni tra Stato italiano ed organismi internazionali, con particolare riferimento alla U.E
- UE e la cittadinanza e europea

Traguardo 3

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

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

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

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

- Classe I
- Classe II
- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica



- Diritto ed economia
- Inglese
- Italiano
- Storia

Competenza e obiettivo di apprendimento 2

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

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

- Classe I
- Classe II
- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Chimica
- Diritto ed economia
- Italiano
- Storia

Competenza e obiettivo di apprendimento 3

Conoscere e comprendere il principio di uguaglianza nel godimento dei diritti inviolabili e nell'adempimento dei doveri inderogabili, nel quale rientrano il principio di pari opportunità e non discriminazione ai sensi dell'articolo 3 della Costituzione. Particolare attenzione andrà riservata al contrasto alla violenza contro le donne, per educare a relazioni corrette e rispettose, al fine altresì di promuovere la parità fra uomo e donna e di far conoscere l'importanza della conciliazione vita-lavoro, dell'occupabilità e dell'imprenditorialità femminile. Analizzare, mediante opportuni strumenti critici desunti dalle discipline di studio, i livelli di uguaglianza tra uomo e donna nel proprio Paese e



nella propria cultura, confrontandoli con le norme nazionali e internazionali, individuare e illustrare i diritti fondamentali delle donne. Analizzare il proprio ambiente di vita e stabilire una connessione con gli attori che operano per porre fine alla discriminazione e alla violenza contro le donne. Sviluppare la cultura del rispetto verso ogni persona. Contrastare ogni forma di violenza, bullismo e discriminazione verso qualsiasi persona e favorire il superamento di ogni pregiudizio.

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

- Classe I
- Classe II

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Diritto ed economia
- Inglese
- Italiano
- Storia

Tematiche affrontate / attività previste

BIENNIO

- Bullismo e cyber bullismo (italiano e inglese)
- Fake news , hate speech e strategie per contrastare l'odio

Traguardo 4

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

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

Individuare gli effetti dannosi derivanti dall'assunzione di sostanze illecite (ogni tipologia di droga, comprese le droghe sintetiche) o di comportamenti che inducono dipendenza (oltre alle droghe, il fumo, l'alcool, il doping, l'uso patologico del web, il gaming, il gioco d'azzardo), anche attraverso l'informazione delle evidenze scientifiche; adottare



conseguentemente condotte a tutela della propria e altrui salute. Riconoscere l'importanza della prevenzione contro ogni tossicodipendenza e assumere comportamenti che promuovano la salute e il benessere fisico e psicologico della persona. Conoscere le forme di criminalità legate al traffico di stupefacenti. Conoscere i disturbi alimentari e adottare comportamenti salutari e stili di vita positivi, anche attraverso una corretta alimentazione, una costante attività fisica e una pratica sportiva (cfr. articolo 33, comma 7 della Costituzione). Partecipare a esperienze di volontariato nella assistenza sanitaria e sociale.

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

- Classe I
- Classe II
- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Diritto ed economia
- Inglese
- Italiano
- Storia

Traguardi per lo sviluppo delle competenze

Nucleo: SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ

Traguardo 1

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

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

Analizzare, mediante opportuni strumenti critici desunti dalle discipline di studio, la



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

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

- Classe I
- Classe II
- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Chimica
- Elettrotecnica, elettronica e automazione
- Fisica
- Informatica
- Inglese
- Meccanica, macchine ed energia
- Scienze integrate (Fisica, Chimica e Biologia)
- Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica

Tematiche affrontate / attività previste

BIENNIO

- Educazione ambientale:
- Effetto serra cambiamenti climatici;
- Il buco nell'ozonosfera.



- Protezione civile:
- Prevenzione sismica e vulcanica.
- Educazione alla salute: uso dei DPI utilizzo consapevole e riciclo delle risorse
- Educazione alimentare: la dieta equilibrata
- Elementi di statistica descrittiva: analisi del rapporto SDGS 2019 ISTAT
- Produzione di energia e fonti energetiche rinnovabili (fotovoltaico solare termico, biomasse, idroelettrico, eolico, geotermico)
- Efficienza energetica, uso razionale dell'energia
- Tutela e uso del territorio
- Globalizzazione e sviluppo sostenibile
- Partecipazione alla manifestazione fieristica Ecomondo presso la fiera di Rimini

TRIENNIO

- Risorsa acqua : aspetti analitici e normativi
- Sicurezza alimentare e frodi
- Impianti intelligenti al servizio del risparmio energetico
- Impatto e valutazione ambientale
- Sviluppo sostenibile nella gestione del territorio e Smart cities
- Rispetto del territorio e pianificazione urbana
- Metalli pesanti e inquinamento ambientale
- Inquinamento da plastiche e microplastiche
- Deforestazione e processi industriali
- Valutazione dell'impatto ambientale
- Da un rifiuto a una risorsa
- Fonti di energie rinnovabili
- Diritto urbanistico, con particolare riferimento al territorio riminese
- Hybrid cars/E- cars
- Climate Change Ecology (environmental awareness)
- Derivati del petrolio e inquinamento ambientale
- Metodi e tecnologie di produzione dell'energia elettrica tradizionali;



- Ecology (environmental awareness)
- Derivati del petrolio e inquinamento ambientale
- Metodi e tecnologie di produzione dell'energia elettrica tradizionali

Traguardo 2

Maturare scelte e condotte di contrasto alla illegalità.

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

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

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

- Classe I
- Classe II
- Classe IV

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Diritto ed economia

Tematiche affrontate / attività previste

- Antisemitismo, legalità, lotta alla mafia, parità di genere



- Progetto sulla educazione alla legalità per lo sviluppo di competenze di cittadinanza attiva: partecipazione a simulazioni processuali presso il tribunale di Rimini

Traguardi per lo sviluppo delle competenze

Nucleo: CITTADINANZA DIGITALE

Traguardo 1

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

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

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

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

- Classe I
- Classe II
- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Informatica
- Inglese

Tematiche affrontate / attività previste

TRIENNIO

- Policy per la sicurezza dei dati personali - gestione dei dati di profilazione altrui



Competenza e obiettivo di apprendimento 2

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

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

- Classe I
- Classe II
- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Informatica
- Inglese

Tematiche affrontate / attività previste

TRIENNIO

- Policy per la sicurezza dei dati personali - gestione dei dati di profilazione altrui
- Appropriattezza dei mezzi e forme di forme digitale

Competenza e obiettivo di apprendimento 3

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

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

- Classe III
- Classe IV



- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Informatica
- Inglese

Tematiche affrontate / attività previste

TRIENNIO

- IT an Law
- Identità digitale - Privacy
- Intelligenza Artificiale

Traguardo 2

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

Competenza e obiettivo di apprendimento 1

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

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

- Classe I
- Classe II
- Classe III
- Classe IV
- Classe V



Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Diritto ed economia
- Informatica

Tematiche affrontate / attività previste

BIENNIO TRIENNIO

- Identità digitale

Competenza e obiettivo di apprendimento 2

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

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

- Classe I
- Classe II
- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Informatica
- Inglese

Tematiche affrontate / attività previste

BIENNIO

- Identità digitale - Privacy

Competenza e obiettivo di apprendimento 3



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

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

- Classe I
- Classe II
- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Informatica
- Inglese

Tematiche affrontate / attività previste

BIENNIO

- On line interaction, on line dangers
- Minacce informatiche

TRIENNIO

- Fake news

Competenza e obiettivo di apprendimento 4

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

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

- Classe I
- Classe II
- Classe III
- Classe IV



- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Informatica
- Inglese

Tematiche affrontate / attività previste

BIENNIO

- Fake news e debunking

Competenza e obiettivo di apprendimento 5

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

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

- Classe I
- Classe II
- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Informatica

Monte ore annuali

Scuola Secondaria II grado



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

Aspetti qualificanti del curricolo

Curricolo verticale

Ogni Dipartimento Disciplinare elabora un documento di Intese Didattiche (si veda pubblicato sul sito www.ittsrimini.edu.it l'allegato "Prospetto voti e griglie dipartimenti.pdf") che stabilisce:

- finalità educativo-didattiche
- obiettivi generali
- obiettivi specifici di apprendimento declinati in conoscenze, abilità e competenze
- obiettivi minimi
- metodologie e strumenti didattici
- criteri e metodi per la valutazione.

Ogni singolo docente individua, nell'ambito delle proprie competenze e della sua libertà d'insegnamento, i percorsi e la metodologie didattiche specifiche per realizzare la programmazione dell'area disciplinare e del Consiglio di Classe. Doverosa attenzione viene posta ai casi di studenti con bisogni educativi speciali; si rimanda in tal senso al PAI a.s. 2024-2025.pdf allegato.



Allegato:

PAI-2024-25.pdf

Proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali

Da anni l'Istituto mette in campo una serie di progetti mirati all'ampliamento dell'offerta formativa curricolare che spaziano dal settore prettamente tecnico a quello umanistico e contribuiscono alla formazione di una personalità responsabile e allo sviluppo del senso critico degli studenti, futuri cittadini della comunità. Fra i più specifici obiettivi formativi se ne distinguono alcuni comuni alle specializzazioni:

- far acquisire un metodo di studio efficace e adeguate competenze linguistiche
- espressive e logiche
- stimolare la capacità di effettuare collegamenti, nell'ottica di un "sapere unico" e di una professionalità polivalente e flessibile
- promuovere un atteggiamento critico e consapevole
- far sviluppare autonome capacità di astrazione, "problem-solving" e progettazione
- far acquisire una formazione tecnica adeguata, con competenze essenziali e aggiornate conoscenze delle discipline di indirizzo, integrata da una organica preparazione scientifica, tecnologica e culturale.

Curricolo delle competenze chiave di cittadinanza

L'Istituto si propone di far sviluppare le conoscenze, le competenze e le abilità necessarie all'identità professionale di un tecnico in grado di muoversi nel quadro delle varie opportunità di lavoro, secondo le differenti specializzazioni. Tale finalità viene perseguita con la consapevolezza di dover promuovere, in modo imprescindibile, anche la crescita e la formazione culturale dei giovani, trasformandoli in adulti liberi, maturi e in cittadini consapevoli e responsabili.



Dettaglio Curricolo plesso: "O.BELLUZZI-L.DA VINCI" SERALE

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

Curricolo di scuola

Al momento il corso serale non è attivo.



Azioni per lo sviluppo dei processi di internazionalizzazione

Dettaglio plesso: I.T.T.S. "O. BELLUZZI - L. DA VINCI"
(ISTITUTO PRINCIPALE)

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

○ Attività n° 1: Potenziamento della lingua inglese

Promozione dell'apprendimento dell'inglese come parte integrante del curriculum.

Nella nostra scuola si organizzano corsi pomeridiani per gli alunni di tutte le classi volti al conseguimento della certificazione linguistica Cambridge di livello B1, B2 e C1. L'istituto promuove inoltre percorsi internazionali di PCTO attraverso l'adesione al programma europeo Erasmus Plus e le iniziative di mobilità internazionale individuale.

Modalità utilizzate per il potenziamento delle competenze multilinguistiche

- Erasmus plus 2021/27 - Mobilità individuale ai fini dell'apprendimento (KA1)
- Percorsi finalizzati alla valutazione delle competenze linguistiche tramite certificazioni rilasciate da Enti riconosciuti a livello internazionale



Destinatari

- Studenti

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

- Progetto M.Y. Europe: percorsi europei di Alternanza Scuola-Lavoro realizzati con il contributo del programma Erasmus Plus.

Collegamento con i progetti PNRR dell'istituzione scolastica

- A tutta STEM!

○ **Attività n° 2: Mobilità internazionale individuale**

Al fine di promuovere la dimensione internazionale e interculturale dei curricula scolastici e dei percorsi formativi, l'ITTS sostiene le esperienze di mobilità studentesca internazionale attraverso la collaborazione con associazioni e enti, la nomina di un referente d'Istituto per la mobilità, di un docente tutor per ogni ragazzo che parte in mobilità, la produzione di programmazioni individualizzate, la valorizzazione e la disseminazione dell'esperienza vissuta. L'istituto ha inoltre adottato uno specifico regolamento sulla mobilità internazionale individuale con indicazioni per studenti, famiglie e docenti per l'integrazione delle esperienze di mobilità studentesca in periodo scolastico.



Modalità utilizzate per il potenziamento delle competenze multilinguistiche

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

Destinatari

- Studenti

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

- Progetto M.Y. Europe: percorsi europei di Alternanza Scuola-Lavoro realizzati con il contributo del programma Erasmus Plus.
- Costruiamo il nostro futuro: PCTO un ponte tra Scuola e Lavoro
- STAGE ESTIVI

○ **Attività n° 3: Formazione linguistica e CLIL per docenti**

Nell'ambito del PNRR Stem – Intervento B, l'Istituto organizza corsi di inglese di livello B1, B2 e C1 e corsi sulla metodologia CLIL rivolti ai docenti.

Modalità utilizzate per il potenziamento delle competenze multilinguistiche

- Metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning)



Destinatari

- Docenti

Collegamento con i progetti PNRR dell'istituzione scolastica

- A tutta STEM!

○ Attività n° 4: Attività di job shadowing

Con l'obiettivo di rafforzare la dimensione europea e la qualità dell'insegnamento attraverso lo sviluppo professionale, l'apprendimento delle lingue, la condivisione e il trasferimento delle migliori pratiche didattiche o di sviluppo scolastico, l'Istituto offre agli insegnanti la possibilità di partecipare a esperienze di mobilità per apprendimento presso le scuole di altri paesi europei.

Modalità utilizzate per il potenziamento delle competenze multilinguistiche

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

Destinatari

- Docenti



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

- Progetto M.Y. Europe: percorsi europei di Alternanza Scuola-Lavoro realizzati con il contributo del programma Erasmus Plus.



Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM

Dettaglio plesso: I.T.T.S. "O. BELLUZZI - L. DA VINCI"

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

○ **Azione n° 1: La scienza in pratica**

Potenziamento della didattica curricolare del primo biennio per le discipline matematica, fisica e/o biologia, anche in collaborazione con centri culturali.

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Favorire l'acquisizione del metodo sperimentale con il lavoro di gruppo, il problem solving, la ricerca guidata, il dibattito, la cooperazione con gli altri studenti. Essendo nota l'importanza dell'attività laboratoriale nelle fasi di apprendimento di tutte le discipline, ci si pone come obiettivo di questo percorso l'utilizzo di strumenti laboratoriali soprattutto per l'apprendimento della matematica.



○ **Azione n° 2: Protocolli di reti nella robotica - IO link**

Percorsi in orario extracurricolare per le studentesse e gli studenti del secondo biennio e del quinto anno, con lo scopo di potenziare l'automazione industriale, la movimentazione manuale e la programmazione di robot, la gestione di procedure per la manutenzione dei robot.

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

L'utilizzo di simulatori e software specifici permette di sviluppare competenze trasversali utili sia per l'apprendimento didattico sia per il mondo lavorativo; quindi il percorso si pone l'obiettivo di promuovere tale utilizzo. Avendo come obiettivo lo sviluppo dei collegamenti tra le competenze di natura prevalentemente tecnico-tecnologica e le conoscenze e abilità connesse agli assi matematico-scientifico-tecnologico, il percorso si pone l'obiettivo di promuovere attività didattico-laboratoriali da svolgere in orario extrascolastico che possano avvicinare studentesse e studenti agli indirizzi di studio diversi dal proprio. Osservando l'evoluzione del fabbisogno di competenze che emerge dalle richieste del mondo del lavoro, questo percorso si pone l'obiettivo di promuovere attività che possano offrire risposte alle nuove necessità occupazionali.



○ **Azione n° 3: Linea cosmetica ITTS**

Percorsi in orario curricolare o extracurricolare per le studentesse e gli studenti del secondo e del terzo anno, con lo scopo di potenziare lo studio della chimica, attraverso la progettazione e la realizzazione di prodotti cosmetici.

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Obiettivo di questo progetto è di promuovere nell'attività didattica la cooperazione e la ricerca di soluzioni ai problemi. Avendo come obiettivo lo sviluppo dei collegamenti tra le competenze di natura prevalentemente tecnico-tecnologica e le conoscenze e abilità connesse agli assi matematico-scientifico-tecnologico, il percorso si pone l'obiettivo di promuovere attività didattico-laboratoriali che possano avvicinare studentesse e studenti agli indirizzi di studio diversi dal proprio.

○ **Azione n° 4: Preparazione TOLC**

Percorsi in orario extracurricolare per le studentesse e gli studenti del quarto e del quinto anno, con lo scopo di potenziare lo studio delle discipline STEM richieste nella preparazione degli esami TOLC per l'accesso alle facoltà universitarie.



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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Obiettivo di questo percorso è di promuovere nell'attività didattica la cooperazione e la ricerca di soluzioni ai problemi, quindi lo sviluppo ed il consolidamento delle conoscenze e delle abilità connesse agli assi matematico-scientifico-tecnologico. Si vogliono promuovere attività didattiche che impieghino la cooperazione tra studentesse e studenti per incentivare e potenziare lo studio delle STEM.

○ **Azione n° 5: Laboratorio di making**

Percorsi in orario extracurricolare per le studentesse e gli studenti, che sviluppano sia attività di produzione di software e hardware legate all'Internet of Things sia attività di prototipazione, con disegno e stampa 3D.

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



Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

L'utilizzo di simulatori e software specifici permette di sviluppare competenze trasversali utili sia per l'apprendimento sia per il mondo lavorativo; quindi il percorso si pone l'obiettivo di promuovere tale utilizzo. Avendo come obiettivo lo sviluppo dei collegamenti tra le competenze di natura prevalentemente tecnico-tecnologica e le conoscenze e abilità connesse agli assi matematico-scientifico-tecnologico, il percorso si pone l'obiettivo di promuovere attività didattico-laboratoriali da svolgere in orario extrascolastico che possano avvicinare studentesse e studenti agli indirizzi di studio diversi dal proprio.

○ **Azione n° 6: Realizzazione di un processo industriale**

Percorso in orario extracurricolare per le studentesse e gli studenti del secondo biennio e del quinto anno, con lo scopo di progettare e realizzare un processo industriale con un approccio interdipartimentale.

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM



Avendo come obiettivo lo sviluppo dei collegamenti tra le competenze di natura prevalentemente tecnico-tecnologica e le conoscenze e abilità connesse agli assi matematico-scientifico-tecnologico, il percorso si pone l'obiettivo di promuovere attività didattico-laboratoriali da svolgere in orario extrascolastico che possano avvicinare studentesse e studenti agli indirizzi di studio diversi dal proprio. Osservando l'evoluzione del fabbisogno di competenze che emerge dalle richieste del mondo del lavoro, questo percorso si pone l'obiettivo di promuovere attività che possano offrire risposte alle nuove necessità occupazionali.

○ Azione n° 7: Formazione e potenziamento delle competenze linguistiche

Percorsi di formazione in orario extracurricolare per il potenziamento delle competenze linguistiche delle studentesse e degli studenti, finalizzati al conseguimento delle certificazioni linguistiche.

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Potenziamento della lingua inglese anche sul piano tecnico-scientifico per favorire una metodologia didattica mirata delle discipline STEM in lingua



Moduli di orientamento formativo

I.T.T.S. "O. BELLUZZI - L. DA VINCI" (ISTITUTO PRINCIPALE)

Scuola Secondaria II grado

○ **Modulo n° 1: Iniziamo ad esplorare: conoscere se stessi**

Aree e competenze

CONOSCENZA DI SÉ

AUTOREGOLAZIONE: Riconoscere i limiti necessari per una convivenza civile e rispettare le regole.

ADATTABILITÀ: Sviluppare la capacità di adattarsi a situazioni nuove e impreviste e accettare il cambiamento, rinforzare il metodo di studio.

RELAZIONE CON GLI ALTRI

RISPETTO: Attribuire un valore intrinseco a una persona o a una cosa, fondando su di esso una valutazione positiva

SOSTENIBILITÀ: Proteggere e promuovere l'equità e la giustizia per il presente e per le generazioni a venire, attingendo alla saggezza del passato per costruire un futuro sostenibile.



IMPARARE A IMPARARE

MENTALITÀ DI CRESCITA: Aiutare gli studenti a reagire alle difficoltà focalizzandosi sul miglioramento delle proprie performance, utilizzando strategie positive per il successo e recuperando con successo dai fallimenti.

IMPARARE ATTRAVERSO L'ESPERIENZA: Trasformare ogni azione volta alla creazione di valore in un'occasione di crescita. Imparare dagli altri, dai pari e dai mentori, e trarre insegnamenti sia dai successi che dagli errori, propri e altrui.

Allegato:

Orientamento_piano_attivita_1_2.pdf

Numero di ore complessive

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

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi
- Uscite didattiche, incontri con esperti, laboratori tematici

Scuola Secondaria II grado

○ Modulo n° 2: Iniziamo ad esplorare: conoscere se



stessi

Are e competenze

CONOSCENZA DI SÉ

COMPETENZA IDENTITÀ REALE E VIRTUALE: Sviluppare una coscienza critica nei confronti dei nostri comportamenti online, al fine di tutelare la nostra privacy e costruire un'immagine digitale autentica

ADATTABILITÀ: Gestire il passaggio al triennio, momento cruciale nella vita di uno studente, che richiede riflessione, consapevolezza e una pianificazione accurata.

RELAZIONE CON GLI ALTRI

COMPETENZA DIGITALE NELLA COMUNICAZIONE: Avere consapevolezza dei meccanismi che governano il comportamento degli utenti nei servizi di comunicazione per avere una comunicazione efficace.

SENSO CIVICO: Sviluppare un forte senso di appartenenza alla comunità, affinché si creino legami sociali più solidi, promuovere la coesione e migliorare la qualità della vita.

IMPARARE A IMPARARE

SVILUPPARE L'AUTONOMIA NELL'APPRENDIMENTO: Acquisire un'autonomia solida nell'apprendimento, pilastro fondamentale per una crescita intellettuale continua e per un'efficace gestione delle sfide che caratterizzano la vita accademica e professionale.

IL FUTURO NON È PREDETERMINATO: Assumere un ruolo attivo nella costruzione del mondo in cui si vuole vivere, essere protagonisti del cambiamento, credere nelle proprie capacità e a lavorare insieme per creare un futuro migliore per tutti.



Allegato:

Orientamento_piano_attivita_1_2.pdf

Numero di ore complessive

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

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi
- Uscite didattiche, incontri con esperti, laboratori tematici

Scuola Secondaria II grado

○ Modulo n° 3: Una bussola per l'orientamento

Aree e competenze

CONOSCENZA DI SÉ

GESTIONE EMOZIONI: Gestire le proprie emozioni in modo sano e costruttivo, senza dipendere dall'approvazione degli altri.

AUTOCONSAPEVOLEZZA: Riconoscere bisogni, aspirazioni e desideri nel breve, medio e lungo termine. Identificare i punti di forza e di debolezza. Credere nella propria



capacità di influenzare attivamente la propria vita e di superare le difficoltà.

RELAZIONE CON GLI ALTRI

EMPATIA: Sviluppare attitudini necessarie per comprendere e identificarsi con i pensieri, le convinzioni e i sentimenti altrui e vedere il mondo secondo la prospettiva degli altri.

RIFLETTERE SU CRITICHE E FALLIMENTI: Accettare i fallimenti e le critiche come passo fondamentale per la crescita personale e professionale.

IMPARARE A IMPARARE

PROBLEM SOLVING: Analizzare e risolvere i problemi in modo efficace è un'abilità fondamentale in molti ambiti della vita: identificare i problemi, raccogliere informazioni, generare, valutare e attuare le soluzioni.

LAVORARE CON GLI ALTRI: Lavorare in team è molto più che la semplice somma delle singole competenze, è un'esperienza arricchente che può portare a risultati straordinari, ma richiede impegno, comunicazione e collaborazione da parte di tutti i membri.

Allegato:

Orientamento_piano_attivita_3.pdf

Numero di ore complessive

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



Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO
- Collaborazioni con agenzie interinali, Visite in aziende, enti e fiere di settore

Scuola Secondaria II grado

○ Modulo n° 4: Tra scuola e lavoro: le competenze trasversali e il mondo delle professioni

Are e competenze

CONOSCENZA DI SÉ

CONOSCENZA E COMPRESIONE CRITICA DI SÉ: Gestire le emozioni in modo efficace, a partire dalla consapevolezza di come i pregiudizi culturali (bias) influenzano in modo in cui si percepisce il mondo e le persone che lo abitano.

MOTIVAZIONE: Sviluppare la capacità di restare focalizzato su un compito o un obiettivo.

RELAZIONE CON GLI ALTRI

COMUNICAZIONE EFFICACE: Comunicare efficacemente, adattando il messaggio al destinatario, tenendo conto del suo background e del contesto comunicativo.

COLLABORAZIONE: Collaborare con gli altri in modo efficace e costruttivo per raggiungere un obiettivo comune.

IMPARARE A IMPARARE



PENSIERO CRITICO: Avere una conoscenza approfondita e multidisciplinare che spazia dalla politica all'ambiente, passando per la storia, la cultura e l'economia. Avere la capacità di pensare in modo critico e di analizzare in profondità tematiche complesse come i diritti umani, la giustizia sociale e lo sviluppo sostenibile.

CREATIVITÀ: Adottare un modo di pensare relazionale, esplorando e collegando diverse discipline, utilizzando la creatività e la sperimentazione con idee o metodi nuovi.

Allegato:

Orientamento_piano_attivita_4.pdf

Numero di ore complessive

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

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO
- Percorsi di orientamento delle università nelle scuole
- Collaborazioni con enti ed imprese del territorio



Scuola Secondaria II grado

○ **Modulo n° 5: Competenze per l'orientamento nel mondo delle professioni e della formazione post-diploma**

Aree e competenze

CONOSCENZA DI SÉ

RESPONSABILITÀ: Prendere decisioni responsabili

AUTOEFFICACIA: Affrontare lo stress in modo efficace per migliorare la qualità della vita.

RELAZIONE CON GLI ALTRI

GESTIONE DEI CONFLITTI: Migliorare le relazioni con gli altri, gestendo i conflitti in modo costruttivo e sviluppando empatia. Promuovere la pace e la cooperazione, superando le divergenze e trovando soluzioni condivise.

CITTADINANZA ATTIVA: Agire per proteggere l'ambiente e le risorse naturali per le future generazioni, che concili crescita economica e tutela ambientale.

IMPARARE A IMPARARE

PIANIFICAZIONE: Diventare protagonisti del proprio percorso formativo: pianificare le attività, gestire il carico di lavoro e superare le difficoltà.

FLESSIBILITÀ E RESILIENZA: operare in contesti dinamici, dove le informazioni sono spesso incomplete e le situazioni in continuo mutamento. Essere aperti a nuove conoscenze e disposti a modificare le proprie opinioni alla luce di nuove evidenze.



Allegato:

Orientamento_piano_attivita_5.pdf

Numero di ore complessive

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

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- PCTO
- Percorsi di orientamento delle università nelle scuole
- Collaborazioni con enti ed imprese del territorio



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

● Progetto M.Y. Europe: percorsi europei di Alternanza Scuola-Lavoro realizzati con il contributo del programma Erasmus Plus.

Nell'ambito della promozione delle eccellenze, l'Istituto propone annualmente borse di studio di 5 settimane in Paesi di lingua anglosassone rivolte ai migliori studenti dei cinque indirizzi che prevedono uno stage aziendale, partecipazione a eventi culturali e momenti di socializzazione. Il percorso è volto al conseguimento dell'Europass di ECVET, il sistema europeo di crediti nella formazione professionale istituito per facilitare il riconoscimento delle competenze conseguite nella formazione professionale e nei contesti informali e non formali e la mobilità della forza lavoro in Europa. A tale scopo l'Istituto è entrato a far parte di un consorzio che comprende scuole delle Province di Rimini, Forlì-Cesena e Ravenna.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Le attività di alternanza scuola-lavoro sono svolte anche durante i periodi di sospensione dell'attività didattica

Soggetti coinvolti

- "Ente Privato (EPV)



Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

L'EPV presso il quale si svolge lo stage invia al coordinatore del consorzio una scheda di valutazione per la compilazione dell'Europass, il documento standardizzato valido in tutta Europa che registra in maniera formale le competenze acquisite dall'alunno.

Gli alunni che avranno partecipato al percorso redigeranno una relazione finale che sarà oggetto di valutazione prima dello scrutinio finale della classe quinta come previsto dal progetto triennale di Istituto.

● Costruiamo il nostro futuro: PCTO un ponte tra Scuola e Lavoro

I PCTO rappresentano un'occasione preziosa in cui crescere, comprendere l'utilità del proprio curriculum, utilizzare quanto appreso nonché imparare a scegliere e ad agire responsabilmente. In un'ottica di "apprendimento permanente", continuando quel processo educativo e formativo che consente di "migliorare le conoscenze, le capacità e le competenze, in una prospettiva personale, civica, sociale e occupazionale" (L. 92 del 28.06.2012, articolo 4, comma 51).

Nell'ottica di sviluppare conoscenze, abilità e competenze utili in una prospettiva di consapevole e pieno sviluppo del cittadino di una società complessa, i percorsi prevedono:

- Progetti di Formazione/Orientamento
- Stage effettivo presso un ente o un'azienda



I Progetti di Formazione/Orientamento possono essere svolti (in classe e non) con esperti del settore del mondo del lavoro; attraverso visite aziendali ovvero ricerche sul campo; realizzando progetti di imprenditorialità e/o partecipando alla Formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro (d. lgs 81/2008).

Le ore dedicate ai progetti di Formazione e Orientamento rientrano a tutti gli effetti nel monte ore complessivo dei PCTO. Si lascia discrezionalità organizzativa e operativa ad ogni CdC e al Tutor di classe nell'organizzazione del percorso degli alunni.

Per Stage effettivo si intende l'esperienza diretta in 'aziende/ditte/enti partner, che la scuola avrà cura di scegliere il più possibile nelle vicinanze delle abitazioni degli alunni. Durante l'attività di stage ci sarà una sospensione delle attività didattiche dell'Istituto; pertanto gli alunni si recheranno presso l'azienda ospitante direttamente dalla propria abitazione

I PCTO sono il risultato della collaborazione tra la Scuola e un Ente esterno (Azienda pubblica o privata). È una modalità didattica che prevede, all'interno della Scuola, l'istituzione delle seguenti figure:

- il Tutor scolastico. È un insegnante del Consiglio di Classe (CdC) che opererà di concerto con i tutor aziendali al fine di garantire la qualità e l'efficacia delle esperienze degli alunni ed è la persona di riferimento per qualsiasi problematica che possa sorgere durante l'attività in Azienda;
- il Referente di progetto. Può essere una persona diversa dal Tutor scolastico e con quest'ultimo opera in stretto raccordo. Si occupa dell'organizzazione e della gestione di un progetto di Formazione o specifico di Indirizzo.

Per ciascuno studente sarà predisposto un percorso formativo personalizzato, coerente con il profilo educativo, culturale e professionale dell'indirizzo di studio. Al termine dell'esperienza in azienda, le schede di valutazione e certificazione saranno redatte dai tutor facendo riferimento alla guida operativa del MIUR e faranno successivamente parte del curriculum formativo dell'alunno.



Nell'attivazione dei percorsi sono previsti convenzioni, protocolli operativi con amministrazioni, associazioni di categoria, forze dell'ordine, enti territoriali, realtà imprenditoriali, ordini e collegi. Sarà utilizzato un database interno continuamente aggiornato per il monitoraggio di imprese, enti e associazioni che collaborano con l'Istituto.

Per gli alunni con disabilità si terrà conto delle specifiche potenzialità, attitudini e competenze, facendo riferimento al loro "progetto di vita" (legge 328/2000).

DISTRIBUZIONE DEL MONTE ORE TOTALE DEI PCTO NELL'ARCO DEL TRIENNIO

Tutti i percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento organizzati dall'Istituto comprendono queste aree:

- la formazione in aula per preparare il tirocinio (es. corsi sulla sicurezza, mercato del lavoro, ecc.)
- il tirocinio e/o l'esperienza lavorativa e di formazione svolta dallo studente presso le imprese o le altre strutture ospitanti in convenzione con l'Istituto
- attività in collaborazione con enti esterni svolte internamente alla scuola o con collegamento a distanza

Classi III

Sono programmate 20 ore di attività per i PCTO complementari:

- 4 ore riguardano il corso sulla sicurezza per rischio alto, obbligatorio per poter svolgere i tirocini aziendali in quarta;
- 6 ore riguardano le discipline di inglese e italiano e sono finalizzate all'apprendimento delle competenze relative alla sicurezza negli ambienti di lavoro in lingua inglese e alla indicazioni su come redigere la relazione finale.

Le altre 10 ore annuali sono programmate da ciascun Consiglio di classe sulla base delle esigenze specifiche della classe.

Durante i consigli di novembre si individua una disciplina che si occuperà di svolgere una verifica su una o più delle attività PCTO svolte.



Classi IV

Sono programmate 120 ore di attività per i PCTO, come tirocini aziendali o progetti interni di aziende simulate, che si svolgeranno nel secondo quadrimestre.

Classi V

Sono programmate almeno 10 ore di attività per i PCTO, che pongono particolare attenzione all'orientamento post-diploma (orientamento al lavoro, orientamento alla prosecuzione degli studi negli ITS o Università).

Modalità

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

Soggetti coinvolti

- REFERENTE PCTO, DOCENTI TUTOR, DOCENTI COORDINATORI, CONSIGLI DI CLASSE E TUTOR ESTERNI

Durata progetto

- Triennale



Modalità di valutazione prevista

Al termine dei percorsi triennali, il Consiglio di Classe procede alla valutazione degli esiti delle esperienze e attività anche come elemento di valorizzazione del curriculum dell'allievo.

Viene effettuata una valutazione in itinere durante il percorso; in particolare al termine delle singole attività dei PCTO previste per ogni annualità. Di regola vengono richieste considerazioni e valutazioni ai soggetti coinvolti: in particolare al tutor scolastico, al tutor aziendale e allo studente.

Entro la data dello scrutinio di ammissione all'esame di Stato, il Consiglio di Classe valuta, inoltre, la ricaduta delle esperienze dei PCTO sugli apprendimenti disciplinari e sul voto di comportamento, attraverso la valutazione di una relazione e/o di un colloquio orale. La valutazione finale viene inserita come voto al 100% nelle discipline individuate precedentemente dal Consiglio di Classe.

● Stage in Azienda: Un Ponte tra Scuola e Mondo del Lavoro

Il progetto "Stage in Azienda: Un Ponte tra Scuola e Mondo del Lavoro" ha lo scopo di offrire agli alunni dell'Istituto un'opportunità di apprendimento pratico e diretto nell'ambiente lavorativo.

Gli alunni saranno inseriti in aziende di settore per un periodo di 3 settimane (90-120 ore), durante il quale parteciperanno attivamente alle attività quotidiane, affiancati da un tutor aziendale.

La scuola avrà cura di scegliere il più possibile le aziende nelle vicinanze delle abitazioni degli alunni.

Durante lo svolgimento delle attività ci sarà una sospensione delle attività didattiche dell'Istituto; pertanto gli alunni si recheranno presso l'azienda ospitante direttamente dalla propria abitazione.



Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Al termine del periodo di Stage , gli alunni redigeranno una relazione sull'esperienza svolta in cui rifletteranno sulle competenze acquisite, le sfide affrontate e il valore dell'esperienza.

Le aziende forniranno un feedback formale sul lavoro svolto attraverso la compilazione di una scheda di valutazione.

La valutazione finale si baserà su diversi criteri:

1. competenze comportamentali
2. competenze organizzative
3. competenze tecnico-professionali

L'individuazione delle competenze afferenti a ciascun criterio è concordata tra il tutor interno e il tutor aziendale e sono contemplate nel documento "Scheda di Valutazione" che deve essere compilata dal tutor aziendale alla fine del percorso



Al termine del percorso gli alunni produrranno

- un diario di bordo
- una relazione finale e/o una presentazione multimediale

La relazione finale sarà valutata nelle discipline individuate dal cdc prima dello scrutinio finale della classe quinta

● STAGE ESTIVI

L'Istituto attiva stage, in Italia e all'estero, su richiesta degli alunni nel periodo di sospensione delle attività didattiche (giugno, luglio e agosto). La durata di questo stage va da un minimo di 120 ore a 200 ore lavorative per gli alunni delle classi III e IV di tutte le specializzazioni, durante il quale parteciperanno attivamente alle attività quotidiane, affiancati da un tutor aziendale.

La scuola avrà cura di scegliere il più possibile le aziende nelle vicinanze delle abitazioni degli alunni.

Durante lo svolgimento delle attività gli alunni si recheranno presso l'azienda ospitante direttamente dalla propria abitazione.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Le attività di alternanza scuola-lavoro sono svolte anche durante i periodi di sospensione dell'attività didattica

Soggetti coinvolti

- Imprese, Enti pubblici



Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Le aziende forniranno un feedback formale sul lavoro svolto attraverso la compilazione di una scheda di valutazione.

La valutazione finale si baserà su diversi criteri:

1. competenze comportamentali
2. competenze organizzative
3. competenze tecnico-professionali

L'individuazione delle competenze afferenti a ciascun criterio è concordata tra il tutor interno e il tutor aziendale e sono contemplate nel documento "Scheda di Valutazione" che deve essere compilata dal tutor aziendale alla fine del percorso

Al termine del percorso gli alunni produrranno

- un diario di bordo
- una relazione finale e/o una presentazione multimediale

La relazione finale sarà valutata nelle discipline individuate dal cdc prima dello scrutinio finale della classe quinta

● Safety in work_LA FORMAZIONE ALLA SICUREZZA (D. Lgs 81/2008)_Rischio alto



La formazione sulla sicurezza deve essere adeguata ai vari profili di rischio.

Il 1° modulo riguarda la formazione generale, che ha una durata minima di quattro ore per tutti i settori e riguarda i «concetti generali in tema di prevenzione e sicurezza sul lavoro».

Il 2° modulo è invece relativo alla formazione specifica.

La durata minima è di 4, 8 oppure 12 ore, a seconda dei rischi riferiti a ciascuna mansione e settore di appartenenza, che possono essere bassi, medio o alti, in base a quanto previsto dalle apposite tabelle. Nei settori a rischio basso si prevedono 8 ore: 4 di formazione generale e 4 di formazione specifica. Nei settori a rischio medio si prevedono 12 ore: 4 di formazione generale e 8 di formazione specifica. Nei settori a rischio alto si prevedono 16 ore: 4 di formazione generale e 12 di formazione specifica.

Durante il terzo anno gli alunni completeranno la formazione relativa alla sicurezza negli ambienti di lavoro svolgendo il modulo di 4 ore rischio altro. Parte degli argomenti saranno svolti anche in lingua inglese dal docente di lingua del cdc.

Modalità

- Impresa Formativa Simulata (IFS)

Soggetti coinvolti

- "Professionista (PRF)

Durata progetto

- Annuale



Modalità di valutazione prevista

Alla fine del modulo in italiano verrà svolto un test per verificare l'apprendimento.

La parte svolta in lingua inglese verrà valutata nel terzo anno nella disciplina educazione civica

● IMPRESA IN AZIONE

Impresa in azione è un programma di educazione imprenditoriale diffuso nelle scuole superiori di tutta Europa.

Le classi partecipanti costituiscono delle **mini-imprese a scopo formativo** e ne curano la gestione, dal concept di un'idea al suo lancio sul mercato. Questo processo, ricco di contenuti e strumenti consolidati, offre un'esperienza professionalizzante a stretto contatto con le aziende e il mondo esterno. Per la sua praticità e vicinanza alla realtà, agevola lo sviluppo di un set di **competenze tecniche e trasversali**, fondamentali per tutti i giovani, indipendentemente dai loro interessi lavorativi futuri. La metodologia di apprendimento, che segue logiche esperienziali di **learning-by-doing**, è in grado di appassionare e coinvolgere attivamente tutti i partecipanti.

Dal 2015/2016, **Impresa in azione** è ufficialmente inserito tra le esperienze P.C.T.O. riconosciute dal MIUR.

Le 80-120 ore in media durante il quale il programma si sviluppa prevedono, per almeno il 50% della sua durata, attività pratiche, a diretto contatto con professionisti, aziende, istituzioni e altre realtà economiche a livello territoriale, nazionale o internazionale.

L'ente ospitante è Junior Achievement - Camera di Commercio della Romagna. La durata del Progetto è di 80-120 ore ed è rivolto alle classi III, IV e V.



Modalità

- Impresa Formativa Simulata (IFS)

Soggetti coinvolti

- "Ente Privato (EPV)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Gli alunni redigeranno una relazione finale per riflettere sull'esperienza e sulle competenze acquisite.

LA relazione sarà valutata dai docenti delle discipline individuate dal cdc prima dello scrutinio finale del quinto anno

● IDEE IN AZIONE

Idee in azione è un programma di educazione imprenditoriale che introduce i giovani alla cultura del lavoro di oggi, incluso sapersi muovere in un ambiente dove le imprese si basano su responsabilità condivise, dove i percorsi professionali sono diversi e imprevedibili e dove le competenze imprenditoriali (lavoro di équipe, spirito di iniziativa, spirito critico...) sono essenziali



per l'occupabilità futura; permette inoltre di acquisire le competenze necessarie alla comprensione delle problematiche sociali e ambientali delle comunità in cui si vive e di diventare partecipi della propria rigenerazione socio-economica.

Le classi partecipanti costituiscono dei **team imprenditoriali** e ne curano la gestione, dal concept di un'idea alla realizzazione del modello di business e del prototipo del prodotto/servizio. Questo processo, ricco di contenuti e strumenti consolidati, agevola lo sviluppo di un set di **competenze tecniche e trasversali**, fondamentali per tutti i giovani, indipendentemente dai loro interessi lavorativi futuri.

Idee in azione può considerarsi propedeutico al progetto "Impresa in azione". L'Ente ospitante è Junior Achievement - Camera di Commercio della Romagna. La durata del progetto è di 20-30 ore nell'anno ed è rivolto alle classi III-IV e V.

Modalità

- Impresa Formativa Simulata (IFS)

Soggetti coinvolti

- "Ente Privato (EPV)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista



Gli alunni redigeranno una relazione finale per riflettere sull'esperienza e sulle competenze acquisite.

La relazione sarà valutata dai docenti delle discipline individuate dal cdc prima dello scrutinio finale del quinto anno

● PLS: INDAGINI DI POLIZIA SCIENTIFICA

Attività laboratoriali su metodologie analitiche utilizzate in ambito forense:

- introduzione al metodo scientifico sperimentale mediante l'esecuzione di semplici ma rigorose esperienze su metodiche basilari della chimica applicate all'ambito forense;
- descrizione del mondo universitario;
- unire la sperimentazione in prima persona e la conoscenza dell'offerta formativa post-diploma per guidare gli alunni verso scelte consapevoli;
- test al luminolo;
- TLC di eroina;
- analisi di residui dello sparo mediante spettrometria di assorbimento atomico
- analisi di eroina mediante HPLC.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Dipartimento di Chimica (Ciamician) - Università degli studi di Bologna



Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

L'alunno redigerà una relazione che verrà valutata dal docente di disciplina entro lo scrutinio finale del quinto anno

● PLS: CHIMICA E VITA DI TUTTI O GIORNI

Progetto-laboratorio organizzato in moduli multidisciplinari che approfondiscono alcuni dei processi propri della chimica industriale, intesa come chimica applicata, non sempre inclusi nei percorsi didattici scolastici.

Attraverso i laboratori partecipativi gli studenti conoscono alcuni metodi della chimica, vista come scienza sperimentale, stimolano il loro spirito critico e si avvicinano, con un approccio laboratoriale, a problematiche attuali coinvolte nella progettazione di soluzioni innovative.

- I polimeri, sintesi del nylon -Tecniche analitiche avanzate (NMR e SEM);
- Chimica al computer per capire le molecole biologicamente attive e progettare nuovi farmaci - Vestiamoci colorati, sintesi di coloranti;
- Alginati e sferificazione – dai biopolimeri alla gastronomia molecolare;
- Fare chimica facendo saponi;
- Passaggi di colore - coloranti dalle caramelle

Modalità



- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Dipartimento di Chimica Industriale (Toso Montanari), sede di Bologna, Università degli Studi di Bologna

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

L'alunno redigerà una relazione che verrà valutata dal docente di disciplina entro lo scrutinio finale del quinto anno

● PLS: ENERGIA, AMBIENTE E RIFIUTI-La chimica al servizio del mondo in cui viviamo

Il percorso si propone di illustrare, per mezzo di attività seminariali e di laboratorio, le finalità e le metodologie della "green chemistry", nonché il contesto scientifico e culturale in cui sta procedendo la moderna Chimica Industriale. Verranno inoltre messe in evidenza le possibilità e le competenze professionali richieste dal mondo del lavoro nell'ambito della Chimica "sostenibile"

Gli incontri si terranno presso i laboratori didattici e le aule del Campus di Rimini.

Nel corso delle attività seminariali, gli studenti avranno modo di confrontarsi con docenti universitari che li introdurranno nel mondo della chimica sostenibile e della "Low Carbon Industry", mostrando quali sono le modalità e gli strumenti per la valutazione di sostenibilità dei



processi e dei prodotti industriali. In questo percorso sarà anche affrontato il tema della sostenibilità energetica e delle possibili alternative per il prossimo futuro.

In laboratorio gli studenti potranno svolgere in prima persona attività pratiche che vanno dalla estrazione di prodotti chimici da prodotti agro-alimentari (acido citrico dai limoni), alla analisi qualitativa e quantitativa di prodotti di consumo (materiali plastici) fino alla determinazione qualitativa di metalli presenti in prodotti industriali.

Attività seminariali:

"La circolarità delle risorse" "L'alba delle città solari"

"I materiali polimerici" "Verso il nucleo dell'atomo"

Attività Laboratori

"Estrazione della vitamina C e dell'acido citrico dai limoni" "Sintesi del nylon 6-10"

"Metal ions, complexes and more"

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Pubblico Unità Organizzativa (EPU UOR)

Durata progetto



- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Il tutor esterno compilerà una scheda di valutazione concordata con il tutor interno

Gli alunni redigeranno una relazione finale per riflettere sull'esperienza e sulle competenze acquisite.

La relazione sarà valutata dai docenti delle discipline individuate dal cdc prima dello scrutinio finale del quinto anno

● FISICA IN MOTO

Fisica in Moto è il laboratorio didattico interattivo di fisica realizzato da Fondazione Ducati all'interno della storica fabbrica di Borgo Panigale.

Attraverso un percorso guidato da tutor didattici nelle diverse sale del laboratorio, gli studenti vengono stimolati ad apprendere l'applicazione dei principi della fisica nel contesto affascinante e coinvolgente delle moto e dei motori.

In aggiunta al laboratorio a tutti gli studenti effettueranno un tour guidato al Museo e alla Fabbrica Ducati.



Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Gli alunni redigeranno una relazione sull'esperienza che verrà valutato prima dello scrutinio finale. del quinto anno

● High School Science: Giovani in ricerca

L'esperienza si pone lo scopo di fornire ai ragazzi e alle ragazze, le basi per a comprensione del lavoro di ricercatore scientifico, osservando le attività svolte nei laboratori di biologia cellulare e molecolare e seguendo insieme al tutor le varie fasi di realizzazione di un progetto scientifico, dalle ipotesi iniziali, alle prove sperimentali, alla raccolta dei risultati.

Nel complesso le attività consentiranno agli studenti di prendere confidenza con il metodo scientifico e il mondo della scienza, oltre ad acquisire informazioni e stimoli utili alla definizione



del loro futuro percorso di studi.

Il percorso si svolge in presenza, durata due settimane.

Le attività potranno prevedere studio e ricerca bibliografica, descrizione del funzionamento di strumenti di analisi di biologia molecolare e cellulare, messa a punto delle fasi sperimentali, raccolta dei dati e analisi statistica, comprensione dei risultati.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- Università di Bologna_Campus di Rimini

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Il tutor esterno compilerà una scheda di valutazione concordata con il tutor interno.

L'alunno redigerà un diario di bordo e una relazione che verrà valutata dal docente di disciplina entro lo scrutinio finale del quinto anno



L'Industria Farmaceutica: attività e profili professionali richiesti dallo sviluppo di un nuovo farmaco ai controlli chimici e documentali necessari per la sua distribuzione

Il progetto prevede cinque incontri nell'aula magna dell'Istituto "Belluzzi da Vinci" a cui seguirà un tour aziendale presso lo stabilimento di Pennabilli.

Il progetto coinvolge le classi del triennio dell'indirizzo chimica dei materiali

I relatori sono tutti dipendenti di Valpharma Group.

Giorno 1	Ore	Relatore	Titolo del modulo
Modulo 1	2 h	Dr. Fabrizio Bologna (Valpharma International)	I farmaci, ciclo di vita e la qualità nella industria Farmaceutica
Modulo 2	2 h	Dr. Maurizio Diamante (Erbavita)	Fitoterapia e nutraceutica con cenni di erboristica
Giorno 2			
Modulo 3	1 h	Dr. Fabrizio Bologna (Valpharma International)	Farmaci retard e a rilascio controllato: tecnologia e tecniche di controllo analitico
Modulo 4	1.5 h	Ing. Pietro Tani (Valpharma)	Sostenibilità Energetica, ambientale e sociale



International)

modulo	1.5	Dr.ssa Livia Galluzzi	
5	h	(Valpharma Group)	Soft skills e Team Working

Totale
ore 8.0

Giorno 3

Visita Guidata in Valpharma International presso lo stabilimento di Pennabilli della durata di circa 4 ore per vedere i reparti produttivi e il laboratorio QC

Obiettivi formativi

- Conoscenza di una moderna azienda produttiva presente nel territorio.
- Acquisizione di conoscenze legate alla produzione farmaceutica.
- Conoscenza di nuove realtà aziendali per eventuali sbocchi futuri, tanto in ambito lavorativo quanto universitario.
- Presa visione dei concetti di Sostenibilità e di Skills nel mondo del lavoro

Obiettivi trasversali

- Favorire la consapevolezza delle proprie inclinazioni e potenzialità
- Fornire informazioni sui percorsi formativi e professionali disponibili

Modalità



- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Alla fine di ogni giornata agli studenti verrà somministrato un questionario a risposte multiple. I risultati del quiz verranno rilasciati assieme all'attestato di partecipazione

Alla fine del percorso, verrà rilasciata una scheda con le valutazioni di ogni studente, nella quale si riporterà il punteggio ottenuto.

Gli studenti redigeranno una relazione in cui rifletteranno sull'esperienza e sulle competenze acquisite che saranno valutate prima dello scrutinio finale del quinto anno

● Mobilità internazionale con Volontà Romagna

Gli alunni parteciperanno ad un programma di mobilità internazionale all'interno della comunità Europea organizzato dal VolontaRomagna.

Il programma prevede attività di tirocinio formativo presso aziende e/o enti Europei e attività linguistiche e pedagogico-culturali a cura del partner di accoglienza.

Il progetto è rivolto agli alunni delle classi III e IV con bisogni speciali.



Il progetto è finanziato dal Programma Erasmus+ e quindi a titolo gratuito per il alunni. Il periodo di svolgimento è concordato tra l'Istituto e Volontaromagna, avrà una durata di due settimane e di realizzerà presso le sedi dei partner Europei di progetto localizzati in Irlanda, Lituania, Grecia e Spagna.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Privato (EPV)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

al termine del progetto Volontaromagna rilascia un Attestato di partecipazione e una Certificazione Europea che attesta le competenze acquisite dal partecipante in Europa.

L'alunno redigerà una relazione finale che sarà valutata prima dello scrutinio finale del quinto anno.

● Talenti speciali: Scopriamo il lavoro insieme



Il progetto rivolto ad alunni con disabilità che seguono una programmazione ad obiettivi differenziati, frequentanti le classi del triennio.

Le attività sono il più possibile finalizzate alle possibilità di lavoro e/o di inserimento sociale che lo studente con disabilità avrà al termine della scuola secondaria. e si pongono l'obiettivo di gestire la transizione verso la vita adulta lavorando sull' autonomia in ambito domestico e lavorativo e sull'acquisizione di competenze spendibili nella vita quotidiana.

Le attività saranno organizzate in collaborazione con cooperative sociali del territorio.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Privato (EPV)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Alla fine del percorso verrà compilata dal tutor esterno una scheda di valutazione concordata con il tutor scolastico

● Open day aziendale



Incontri in aula magna di una o due giornate con la realtà aziendale del territorio e ordini professionali rivolta agli alunni delle classi quinte.

Uscite didattiche presso realtà produttive del territorio locale per favorire una panoramica dei processi aziendali che caratterizzano la realtà industriale.

Incontro con le varie funzioni aziendali: HR, Industrializzazione, R&D, qualità, Project Management, Produzione

Modalità

- PCTO presso Str. Ospitante e IFS

Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Gli alunni redigeranno una relazione finale che sarà valutata prima dello scrutinio finale del quinto anno.



Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa

● Laboratorialità

Progetto Cineforum in inglese

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning
- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche

Risultati attesi

Potenziamento delle metodologie laboratoriali

Destinatari

Gruppi classe
Classi aperte parallele

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Chimica

Disegno



	Elettronica
	Elettrotecnica
	Fisica
	Informatica
	Lingue
	Meccanico
	Multimediale
	Scienze
	Topografia
Aule	Magna
	Proiezioni

● Scuola e territorio

Corsi di formazione per la sicurezza negli ambienti di lavoro ASL Legalità e sicurezza sul lavoro
Autoimprenditorialità Hera Lezioni di Padel La palestra all'aperto

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità
- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali



- potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica
- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti

Risultati attesi

Valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva aperta al territorio e in grado di sviluppare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale

Destinatari

Gruppi classe
Classi aperte parallele

Risorse professionali

Interne ed esterne

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Chimica

Disegno

Elettronica

Elettrotecnica

Fisica

Informatica

Lingue

Meccanico

Multimediale



	Scienze
	Topografia
Biblioteche	Classica
Aule	Magna
	Proiezioni

● Area Civica

Avis-Scuola A.S. 24/25: binomio vincente! Progetto legalità Primo soccorso Educazione alla memoria Il quotidiano in classe Lo spazio bianco delle arti Motomorphosis AnDiaMO a scuola Le droghe a 360°: un tema scottante Espad 2023 SesSo consapevole Gaming and gambling Peer education Make common cause Prevenzione del disagio psichico nelle scuole Progetto MST Rompi il silenzio AIDO Pause attive Primo soccorso T.O.P. Tutor per l'orientamento Rete di scuole che promuovono salute WeFree Orizzonti di simulazione visiva High Five School Challenge (H5S) Hera - Pozzo di scienza QR Code Ambasciatori di privacy e sicurezza informatica - RDP dello studente Digitale Facile - Rimini: il Digitale a portata di mano Progetto Intergenerazionale Legalità e sicurezza negli ambienti di lavoro

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

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



- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali
- 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
- 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
- incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione
- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti
- definizione di un sistema di orientamento

Risultati attesi

Sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica

Destinatari

Gruppi classe
Classi aperte parallele

Risorse professionali

Sia docenti interni che esperti esterni



Risorse materiali necessarie:

Laboratori	Con collegamento ad Internet
Biblioteche	Classica
Aule	Magna
	Proiezioni

● Area Digitale

CAD avanzato La settimana del codice

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro

Risultati attesi

Potenziamento delle competenze digitali degli studenti

Destinatari	Gruppi classe Classi aperte parallele
Risorse professionali	Interno



Risorse materiali necessarie:

Laboratori	Con collegamento ad Internet
	Disegno
	Informatica
Aule	Magna
	Proiezioni

● Antidispersione

Sportello sul metodo di studio per DSA, percorsi di mentoring e potenziamento delle competenze di base

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning
- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali
- 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



Risultati attesi

Prevenzione e contrasto della dispersione scolastica

Destinatari	Gruppi classe
Risorse professionali	Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori	Con collegamento ad Internet
------------	------------------------------

● Certificazioni linguistiche PET/FCE/CAE

L'Istituto organizza corsi pomeridiani per l'approfondimento della conoscenza della Lingua Inglese con lo scopo di condurre gli alunni a sostenere gli esami di certificazione linguistica presso enti accreditati. I corsi sono tenuti da docenti interni all'Istituto o in alternativa da esperti esterni.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti



Risultati attesi

Potenziamento delle competenze linguistiche

Destinatari	Gruppi classe
Risorse professionali	Interno e/o esterno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori	Con collegamento ad Internet
	Lingue

● Attività alternative all'Insegnamento della Religione Cattolica

Il Collegio dei Docenti dell'Istituto ha approvato le seguenti aree tematiche all'interno delle quali i docenti organizzano le Attività Alternative alla Religione Cattolica: pensiero computazionale, multimedialità, approfondimento culturale, alfabetizzazione degli alunni stranieri.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning
- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
sviluppo delle competenze 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

- prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014
- alfabetizzazione e perfezionamento dell'italiano come lingua seconda attraverso corsi e laboratori per studenti di cittadinanza o di lingua non italiana, da organizzare anche in collaborazione con gli enti locali e il terzo settore, con l'apporto delle comunità di origine, delle famiglie e dei mediatori culturali

Risultati attesi

L'iniziativa viene realizzata per l'effettuazione dell'attività alternativa alla religione cattolica per gli alunni non avvalentisi. Nel pieno rispetto delle libere scelte dei genitori e degli alunni, alla scuola è richiesto di saper costruire sistemi di insegnamento modellati sui bisogni e le risorse degli alunni, tali da far acquisire abilità e competenze. Le aree di studio proposte, all'interno delle quali i singoli docenti declineranno nel dettaglio la programmazione anno per anno, sono da intendersi come concorrenti al processo formativo della personalità degli alunni e sono volte all'approfondimento dei valori della vita, della cultura e della convivenza civile, della storia e dell'educazione civica nonché di alcuni aspetti delle discipline caratterizzanti il nostro Istituto.

Destinatari

Gruppi classe
Classi aperte verticali
Classi aperte parallele

Risorse professionali

Interne ed esterne

Risorse materiali necessarie:



Biblioteche

Classica

● Erasums + e Mobilità studentesca internazionale

Al fine di promuovere la dimensione internazionale e interculturale dei curricula scolastici e dei percorsi formativi, l'ITTS sostiene le esperienze di mobilità studentesca internazionale attraverso la collaborazione con associazioni e enti, la nomina di un referente d'Istituto per la mobilità, di un docente tutor per ogni ragazzo che parte in mobilità, la produzione di programmazioni individualizzate, la valorizzazione e la disseminazione dell'esperienza vissuta.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning
- 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

Risultati attesi

L'attività ha lo scopo di consentire all'alunno di migliorare i seguenti aspetti: • spirito di iniziativa, autonomia e responsabilità; • efficacia comunicativa, anche utilizzando lingue diverse; • capacità organizzative, adattative, proattive, decisionali e di gestione di positive relazioni e interpersonali; • capacità di relativizzare le proprie conoscenze, abitudini e valori; • capacità di riconoscere i modelli cognitivi, valoriali, linguistici e comportamentali che differenziano le culture e di adattarvisi.



Destinatari

Risorse professionali

Altro

L'Istituto collabora con associazioni ed Enti esterne.

● Orientamento in Uscita

Corso di preparazione Tolc-1

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014

Risultati attesi

Superamento Test universitari per l'accesso alle facoltà tecnico-scientifiche.

Destinatari

Risorse professionali

Gruppi classe

Classi aperte parallele

Interno

Risorse materiali necessarie:



L'OFFERTA FORMATIVA

Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa

PTOF 2022 - 2025

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Chimica

Fisica

Aule

Aula generica



Attività previste per favorire la Transizione ecologica e culturale

● Io consumo circolare

Pilastri del piano RiGenerazione collegati all'attività

- La rigenerazione dei saperi
- La rigenerazione dei comportamenti
- La rigenerazione delle opportunità

Obiettivi dell'attività



Obiettivi sociali

- Recuperare la socialità
- Superare il pensiero antropocentrico
- Maturare la consapevolezza del legame fra solidarietà ed ecologia
- Abbandonare la cultura dello scarto a vantaggio della cultura circolare



Obiettivi ambientali

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



- Maturare la consapevolezza dei diritti ecologici di tutti gli esseri viventi

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

- Imparare a minimizzare gli impatti delle azioni dell'uomo sulla natura



Obiettivi economici

- Conoscere la bioeconomia

- Conoscere il sistema dell'economia circolare

- Acquisire la consapevolezza che gli sconvolgimenti climatici sono anche un problema economico

- Imparare a costruire i mestieri e le imprese del futuro a zero emissioni, circolari e rigenerative

- Acquisire competenze green

Risultati attesi

Maggiore sensibilità e conoscenza delle tematiche inerenti il percorso.

Collegamento con gli obiettivi dell'Agenda 2030

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



- Obiettivi 7 e 8: Energia pulita e accessibile
- Obiettivo 11: Rendere le città inclusive e sostenibili
- Obiettivo 12: Consumo responsabile
- Obiettivo 13: Promuovere azioni per combattere i cambiamenti climatici

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

Approfondimenti sul consumo critico e introduzione ad alcuni concetti utili alla comprensione della tematica, come il concetto di impronta ecologica, di **overshoot day** e di **economia circolare**.

Approfondimento sulle buone pratiche che ciascuno può mettere in atto per adottare comportamenti sostenibili e porre rimedio ad alcune abitudini quotidiane che compiamo non consapevoli delle conseguenze sull'ambiente.

Riflessione sulle nostre scelte di consumo (ad esempio nel modo in cui scegliamo i vestiti, gli oggetti di arredo, l'hi-tech, i divertimenti etc.) e su come i nostri acquisti generino un impatto sull'ambiente.

Destinatari

- Studenti
- Personale scolastico



L'OFFERTA FORMATIVA

Attività previste per favorire la Transizione
ecologica e culturale

PTOF 2022 - 2025

- Famiglie

Tempistica

- Triennale

Tipologia finanziamento

- Fondo per il funzionamento
dell'istituzione scolastica



Attività previste in relazione al PNSD

PNSD

Ambito 1. Strumenti

Attività

Titolo attività: Profilo digitale docenti
IDENTITA' DIGITALE

- Un profilo digitale per ogni docente

Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi

Si cercherà di uniformare il più possibile l'accesso ai servizi digitali della scuola utilizzando il proprio account istituzionale nome.cognome@ittsrimini.edu.it approfondendo ed estendendo l'uso della posta elettronica integrata con gli strumenti come Classroom e tutta la Google Suite.

Titolo attività: Ambienti per la
didattica digitale integrata
SPAZI E AMBIENTI PER
L'APPRENDIMENTO

- Ambienti per la didattica digitale integrata

Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi

Si porterà a regime la nuova aula 3.0, formando il personale docente per l'utilizzo delle tecnologie in essa disponibili e organizzando attività rivolte agli alunni del primo e secondo biennio, per introdurli al pensiero computazionale e per potenziare le competenze digitali (come previsto dalle ultime raccomandazioni del Consiglio dell'UE in tema di cittadinanza).

Titolo attività: Apprendimento pratico
SPAZI E AMBIENTI PER
L'APPRENDIMENTO

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



Ambito 1. Strumenti

Attività

Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi

Tutte le attività legate alla didattica del fare, al making, al coding, al disegno e alla stampa 2D e 3D, allo sviluppo hardware e software in un'ottica di multidisciplinarietà tra gli indirizzi della scuola anche con l'uso del FabLab di Istituto, dell'Aula 3.0 e del Laboratorio per gli Apprendimenti innovativi..

Titolo attività: Ideas'Box
SPAZI E AMBIENTI PER
L'APPRENDIMENTO

- Challenge Prize per la scuola digitale (Ideas' Box)

Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi

Sono tutte quelle attività organizzate di concerto con gli stakeholder del territorio per stimolare i ragazzi e le ragazze della scuola (attraverso concorsi a premi), a produrre progetti, ricerche e approfondimenti utilizzando solo strumenti digitali.

Titolo attività: Profilo digitale studenti
IDENTITA' DIGITALE

- Un profilo digitale per ogni studente

Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi

Si cercherà di uniformare il più possibile l'accesso ai servizi digitali della scuola utilizzando il proprio account istituzionale nome.cognome@studenti.ittsrimini.edu.it approfondendo ed estendendo l'uso della posta elettronica integrata con gli



Ambito 1. Strumenti

Attività

strumenti come Classroom e tutta la Google Suite.

Ambito 2. Formazione e
Accompagnamento

Attività

Titolo attività: Formazione sulla
piattaforma GSuite e Classroom
FORMAZIONE DEL PERSONALE

- Alta formazione digitale

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

Tutte le attività a forte contenuto digitale rivolte in modo trasversale a tutti gli indirizzi della scuola: Informatica, Elettronica, Elettrotecnica ed Automazione, Meccanica e Meccatronica, Chimica e Materiali, Grafica e Comunicazione e Costruzioni Ambiente e Territorio come ad esempio l'Internet delle cose, il Machine Learning, la realtà virtuale e aumentata, la domotica, l'industria 4.0, la programmazione dei dispositivi mobili.

Titolo attività: Formazione e
Accompagnamento
FORMAZIONE DEL PERSONALE

- Rafforzare la formazione iniziale sull'innovazione didattica

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

Riguarda tutte quelle attività rivolte ai docenti, organizzate a scuola (corsi, seminari con esperti interni ed esterni) volte a innovare la didattica a livello epistemologico avvalendosi delle nuove tecnologie, promuovendo il life-long learning e sviluppando le competenze degli alunni in modo formale e informale.



Valutazione degli apprendimenti

Ordine scuola: SCUOLA SECONDARIA II GRADO

I.T.T.S. "O. BELLUZZI - L. DA VINCI" - RNTF010004

"O.BELLUZZI-L.DA VINCI" SERALE - RNTF01050D

Criteri di valutazione comuni

I consigli di classe fanno riferimento alle griglie di valutazione approvate dai Dipartimenti Disciplinari.

La valutazione periodica e finale attribuita in ciascuna disciplina deve essere espressa unicamente con voti numerici interi sulla base di una scala di valutazione dall'uno al dieci, con sufficienza pari a sei decimi.

Criteri di valutazione dell'insegnamento trasversale di educazione civica

Si fa riferimento all'allegato:

Allegato:

Intese didattiche e griglie di valutazione Ed_Civica.pdf

Criteri di valutazione del comportamento

La valutazione periodica e finale del comportamento è espressa in decimi e concorre alla



determinazione dei crediti scolastici. Sono ammessi alla classe successiva gli alunni che in sede di scrutinio finale conseguono un voto di comportamento non inferiore a sei decimi.

Allegato:

Scheda di valutazione del comportamento.pdf

Criteri per l'ammissione/non ammissione alla classe successiva

Sono ammessi alla classe successiva gli studenti che, in sede di scrutinio finale, risultano in possesso dei seguenti requisiti:

- frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato, fatte salve le deroghe per i casi eccezionali già previste dall'art.14, comma 7, del D.P.R. n. 122/2009 e/o deliberate dal Collegio dei Docenti
- conseguimento di una votazione non inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline e di un voto di comportamento non inferiore a sei decimi, fatta salva la possibilità per il consiglio di classe di deliberare, con adeguata motivazione, l'ammissione alla classe successiva per gli studenti che riportino una votazione inferiore a sei decimi in una sola disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto (art. 4, comma 5, d.P.R. 122/09 e art. 193, comma 1 d.lgs.297/94);
- possono non essere ammessi alla classe successiva, su delibera del CdC, gli alunni che presentano anche in una sola disciplina, ma continuativamente, per due anni di seguito, sia allo scrutinio del primo quadrimestre, sia allo scrutinio finale, sia all'integrazione dello scrutinio finale, un'insufficienza grave.

Allegato:

Allegato-Criteri-svolgimento-scrutini-e-ammissione-alla-classe-successiva-1.docx.pdf

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



Stato

Sono ammessi all'Esame di Stato gli studenti che, in sede di scrutinio finale, risultano in possesso dei seguenti requisiti:

- frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato, fatte salve le deroghe per i casi eccezionali già previste dall'art.14, comma 7, del D.P.R. n. 122/2009 e/o deliberate dal Collegio dei Docenti
- conseguimento di una votazione non inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo discipline e di un voto di comportamento non inferiore a sei decimi, fatta salva la possibilità per il consiglio di classe di deliberare, con adeguata motivazione, l'ammissione all'esame per gli studenti che riportino una votazione inferiore a sei decimi in una sola disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto (art. 4, comma 5, d.P.R. 122/09 e art. 193, comma 1 d.lgs.297/94 e art. 13, comma 2, d.lgs n. 62/2017);
- partecipazione, durante l'ultimo anno di corso, alle prove predisposte dall'INVALSI, volte a verificare i livelli di apprendimento conseguiti nelle discipline oggetto di rilevazione;
- svolgimento delle attività programmate nell'ambito dei percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento, secondo il monte ore previsto dall'indirizzo di studi.

Allegato:

Criteria ammissione all'esame di Stato.pdf

Criteria per l'attribuzione del credito scolastico

A partire dall'a.s. 2018/2019 il credito scolastico (max. 40 punti) è attribuito agli studenti delle classi III, IV e V sulla base delle tabelle di cui all'Allegato A del d.lgs. 62/2017 (media aritmetica dei voti dello scrutinio finale). Si veda allegato "Criteria svolgimento scurini e ammissione alla classe successiva".

All'attribuzione del credito scolastico concorrono anche le esperienze di mobilità internazionale individuale (si veda Regolamento allegato "Mobilità studentesca internazionale individuale.pdf").

Allegato:

Mobilità studentesca internazionale individuale.pdf



Criteria per l'attribuzione del credito formativo

Ai sensi del D.Lgs 62/17 l'Istituto non attribuisce crediti formativi agli alunni.

Intese didattiche

Sul sito www.ittsrimini.edu.it è consultabile il prospetto elaborato dai Dipartimenti Disciplinari sulla base delle Linee Guida nazionali degli Istituti Tecnici contenente numero minimo di prove, tipologia di prove e griglie di valutazione per gli alunni.



Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica

Analisi del contesto per realizzare l'inclusione scolastica

Inclusione

Il Gruppo di Lavoro per l'Inclusione propone le attività e coordina i processi che favoriscono l'inclusione e l'integrazione, in particolare per gli alunni con Bisogni Educativi Speciali (BES). Nei Consigli di Classe, a seguito di un periodo di osservazione dell'alunno, si analizzano le certificazioni e si procede ad un attento confronto al fine di predisporre, in accordo con la famiglia, il Piano Didattico Personalizzato (PDP). I Gruppi di Lavoro Operativo per l'inclusione (GLO), sono composti dai docenti del Consiglio di Classe, con la partecipazione della famiglia dell'alunno e delle figure professionali specifiche come previsto nel DI 182/2020 integrato dal DI 153/2023. Secondo quest'ultimo decreto, è favorita la partecipazione dell'alunno con disabilità. Nel GLO per l'inclusione, al quale prendono parte tutti i docenti del Consiglio di Classe, si realizza un confronto con la famiglia, con l'alunno e il referente AUSL al fine di predisporre un Piano Educativo Individualizzato per l'alunno con disabilità (PEI). Nel GLO di medio periodo si procede ad un'analisi dei progressi dell'alunno in termini educativi e didattici rispetto agli interventi integrati ed equilibrati predisposti nel PEI iniziale. Infine è previsto un GLO di fine anno scolastico: quest'ultimo momento di confronto collegiale consente di effettuare una valutazione sommativa sul percorso sviluppato durante l'a.s. e di gettare le basi per il progetto educativo che verrà impostato nel successivo a.s..

Il Consiglio di Classe predispone inoltre:

- il Piano Didattico Personalizzato (PDP) per gli alunni con DSA ai sensi della Legge 170/2010 e per gli alunni di cittadinanza non italiana e non italofofoni;
- il Progetto Formativo Personalizzato (PFP) per gli Studenti Atleti di Alto Livello.

L'Istituto, utilizzando eventualmente anche l'organico dell'autonomia, organizza uno Sportello di supporto per alunni con DSA durante le ore mattutine, corsi di recupero e potenziamento pomeridiani al termine del primo quadrimestre e nel periodo estivo, corsi di alfabetizzazione per alunni stranieri.

L'Istituto, in collaborazione con l'Ufficio di Ambito Territoriale, gli Enti Locali e le AUSL, individua azioni per garantire il diritto all'Istruzione agli studenti per i quali sia accertata



l'impossibilità della frequenza scolastica per un periodo non inferiore a trenta giorni di lezione, anche non continuativi, a causa di gravi patologie certificate, anche attraverso progetti che possono avvalersi dell'uso delle nuove tecnologie, attuando percorsi di istruzione domiciliare ai sensi del D. Lgs n. 66 del 13 aprile 2017 (si faccia riferimento alle Linee di indirizzo nazionali sulla Scuola in ospedale e l'istruzione domiciliare allegate al D.M: 461 del 6/6/2019).

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

Dirigente scolastico
Docenti curricolari
Docenti di sostegno
Specialisti ASL

Definizione dei progetti individuali

Processo di definizione dei Piani Educativi Individualizzati (PEI)

In attesa dell'applicazione delle Linee Guida del D.Lgs. 66/2017 e del DI 182/2020, la definizione del PEI continua a basarsi sulla Diagnosi Funzionale e sul Profilo Dinamico Funzionale, strumenti contenuti nella legge 104/92 e nel DPR 24 febbraio 1994, per l'integrazione scolastica degli alunni con certificazione di integrazione scolastica. In dettaglio, il Piano Educativo Individualizzato nasce dall'osservazione delle capacità dell'alunno con disabilità nelle varie aree (area socio-affettiva, cognitiva, linguistica, logico-matematica, tecnologico-operativa e psicomotoria), dall'analisi approfondita della sua certificazione medico-specialistica ed eventualmente dall'analisi della documentazione proveniente dalla scuola secondaria di primo grado. I docenti specializzati supportano il Consiglio di Classe nella predisposizione dei piani disciplinari. Il PEI contiene la



descrizione degli interventi che il Consiglio di Classe intende mettere in atto per perseguire gli obiettivi specifici individuati nell'area educativa e didattica. Nel dettaglio il PEI individua gli obiettivi di sviluppo, le attività, le metodologie, le facilitazioni, le risorse umane e le materiali coinvolte, i tempi e gli strumenti per la verifica; tiene presenti i progetti didattico-educativi, riabilitativi e di socializzazione individualizzati, nonché le forme di integrazione tra attività scolastiche ed extrascolastiche.

Soggetti coinvolti nella definizione dei PEI

Il PEI è predisposto congiuntamente dal gruppo docente della classe dell'alunno e dagli insegnanti specializzati avvalendosi della consulenza/collaborazione della rete di professionisti e servizi coinvolti nella definizione e realizzazione del progetto di vita della persona.

Modalità di coinvolgimento delle famiglie

Ruolo della famiglia

La famiglia dell'alunno condivide gli obiettivi generali del Progetto educativo nonché le strategie metodologiche che si decide di mettere in atto per il raggiungimento del successo formativo dell'alunno.

Modalità di rapporto scuola-famiglia

- Coinvolgimento in progetti di inclusione
- Incontri periodici con le famiglie (riunioni e colloqui)

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 curricolari
(Coordinatori di classe e
simili) Partecipazione a GLI

Docenti curricolari
(Coordinatori di classe e
simili) Rapporti con famiglie

Docenti curricolari
(Coordinatori di classe e
simili) Progetti didattico-educativi a prevalente tematica inclusiva

Docenti curricolari
(Coordinatori di classe e
simili) Sportelli di supporto per alunni con DSA

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 Procedure condivise di intervento su disagio e simili



Associazioni di riferimento

Progetti territoriali integrati

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

Procedure condivise di intervento su disagio e simili

Rapporti con privato sociale
e volontariato

Progetti integrati a livello di singola scuola

Valutazione, continuità e orientamento

Criteria e modalità per la valutazione

I docenti del Consiglio di Classe valutano il livello di personalizzazione dei criteri e della modalità di valutazione per ciascun alunno con BES. Tali decisioni sono riportate nel Piano personalizzato, condiviso con la famiglia e con l'alunno stesso.

Approfondimento

Sul sito www.ittsrimini.edu.it sono consultabili il "PAI 2024-2025" e il "Protocollo di accoglienza degli alunni con cittadinanza straniera e non italofofoni".



Modello organizzativo

PERIODO DIDATTICO: Quadrimestri

Figure e funzioni organizzative

Collaboratore del DS	Il Primo Collaboratore del DS è referente della sede "da Vinci" e coadiuva il DS in tutti gli aspetti organizzativi.	1
Staff del DS (comma 83 Legge 107/15)	Lo Staff di Dirigenza, oltre al Primo Collaboratore, si compone delle seguenti figure: Referente di plesso, Responsabile Registro elettronico e sito WEB, Responsabile orario, Responsabile sostituzioni e impegni degli organi collegiali, Animatore Digitale, Responsabile integrazione alunni stranieri e referente coordinatori di classe, Responsabile sicurezza, Responsabile INVALSI, Responsabile di sistema e rete, Responsabile AAIRC.	11
Funzione strumentale	1) Area 1 Inclusione - Prof.ssa Anna Maria Bognanni 2) Area 2 Orientamento - Prof. Danilo Montani e Maria Silvia Galanti 3) Area 3 DSA e ADHD - Prof.ssa Isabella Rossini 4) Area 4 PCTO - Prof.ssa Amelia Parise 5) Area 5 Ampliamento offerta formativa - Prof.ssa Antonella Rago	5
Capodipartimento	Il Coordinatore di dipartimento favorisce il confronto tra i Docenti del dipartimento in merito al raggiungimento delle Intese Didattiche, alla programmazione delle attività didattiche,	14



all'individuazione degli standard minimi, dei criteri di valutazione degli apprendimenti, tramite anche l'elaborazione di prove comuni e l'organizzazione di attività di aggiornamento disciplinari. Funge da raccordo tra Dirigente Scolastico e i colleghi del dipartimento al fine di migliorare la qualità della didattica e del processo educativo. Redige i verbali delle riunioni di dipartimento. Promuove con i coordinatori degli altri dipartimenti la ricerca e l'innovazione metodologico didattica con particolare attenzione all'insegnamento per competenze trasversali e disciplinari. Coordina l'organizzazione dei laboratori/palestre, predispone e aggiorna i regolamenti dei laboratori e le procedure operative di sicurezza in collaborazione con il responsabile di laboratorio ed il SPP.

Responsabile di laboratorio

Il responsabile di laboratorio custodisce le macchine e le attrezzature, effettuando verifiche periodiche di funzionalità e sicurezza assieme al personale tecnico di laboratorio, indica all'inizio dell'anno scolastico il fabbisogno annuo di materiali di consumo del laboratorio, officina o palestra di cui ha la responsabilità, controlla periodicamente durante l'anno il funzionamento dei beni contenuti nel laboratorio, officina, palestra di cui ha la responsabilità, segnalando guasti, anomalie e rotture, segnala al ASPP eventuali anomalie all'interno dei laboratori, predispone ed aggiorna il regolamento di laboratorio/palestra e le procedure operative di sicurezza in collaborazione con il capo dipartimento ed il SPP.

6



Coordinatore attività opzionali	Referente Centro sportivo studentesco: promuove le attività sportive scolastiche come momento educativo, formativo e dello stare bene a scuola, ne cura l'integrazione e l'armonizzazione con le programmazioni delle altre discipline di studio.	1
---------------------------------	---	---

Modalità di utilizzo organico dell'autonomia

Scuola secondaria di secondo grado - Classe di concorso Attività realizzata N. unità attive

A020 - FISICA	Referente dei Coordinatori, integrazioni alunni stranieri, potenziamento dell'offerta formativa, organizzazione Attività Alternative alla Religione Cattolica, vigilanza delle sedi, insegnamento, sportello didattico. Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Insegnamento• Potenziamento• Organizzazione• Coordinamento	2
A026 - MATEMATICA	Responsabile INVALSI, Commissione sostituzioni, potenziamento offerta formativa e sportello DSA, organizzazione Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Insegnamento• Potenziamento	2



Scuola secondaria di secondo grado - Classe di concorso Attività realizzata N. unità attive

- Organizzazione
- Coordinamento

A027 - MATEMATICA E FISICA	Attività di supporto alla didattica, insegnamento. Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Potenziamento	1
----------------------------	---	---

A034 - SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	Insegnamento, organizzazione, potenziamento e supporto alla didattica. Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Insegnamento• Potenziamento• Organizzazione• Coordinamento	1
--------------------------------------	---	---

A037 - SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE COSTRUZIONI TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	Referente di sede, referente Inclusione, sicurezza, potenziamento offerta formativa, attività organizzative, insegnamento. Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Insegnamento• Potenziamento• Organizzazione• Coordinamento	2
---	---	---

A046 - SCIENZE GIURIDICO-ECONOMICHE	Organizzazione, insegnamento (referenti dell'Educazione Civica) e potenziamento dell'offerta formativa Impiegato in attività di:	2
-------------------------------------	---	---



Scuola secondaria di secondo grado - Classe di concorso

Attività realizzata

N. unità attive

- Insegnamento
- Potenziamento
- Organizzazione

%(sottosezione0402.classeConcorso.titolo)

Primo collaboratore del DS, vigilanza sedi,, responsabile docenti, verbali, programmazione didattica, formazione classi, esami integrativi, Erasmus+, circolari e comunicazioni, potenziamento dell'offerta formativa, sportello didattico.

2

Impiegato in attività di:

- Insegnamento
- Potenziamento
- Organizzazione
- Coordinamento

B014 - LABORATORI DI SCIENZE E
TECNOLOGIE DELLE COSTRUZIONI

Potenziamento dell'ufficio tecnico, insegnamento.

Impiegato in attività di:

- Insegnamento
- Potenziamento
- Organizzazione

1



Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza

Organizzazione uffici amministrativi

Direttore dei servizi generali e amministrativi

Sovrintende i servizi amministrativo-contabili e ne cura l'organizzazione. Ha autonomia operativa e responsabilità diretta nella definizione ed esecuzione degli atti amministrativo-contabili, di ragioneria ed economato, anche con rilevanza esterna.

Ufficio protocollo

Si occupa di gestire e tenere i registri di protocollo informatico in collaborazione con l'Ufficio Personale; predispone nomine, incarichi e elenchi.

Ufficio acquisti

In collaborazione con l'Ufficio Tecnico, oltre ad occuparsi della gestione del Patrimonio e della tenuta dei Registri inventariali, istruisce ed esegue gli adempimenti connessi alle attività negoziali per l'acquisto di beni e servizi.

Ufficio per la didattica

Gestisce le pratiche inerenti gli alunni (iscrizioni, Nulla Osta, infortuni, assicurazione, etc.), gestisce, nel rispetto della normativa vigente, i fascicoli degli alunni con Bisogni Educativi Speciali oltre alle pratiche degli Esami di Stato e i PCTO; gestisce le adozioni dei libri di testo su indicazione del Collegio Docenti. Si occupa della pubblicazione della documentazione nelle sezioni "Albo on Line" e "Pubblicità Legale".

Ufficio per il personale A.T.D.

Si occupa della gestione dei dipendenti, cura la condizione contrattuale dei lavoratori, regola i rapporti tra Istituto e dipendente, gestisce i rapporti con i sindacati, con gli enti esterni e gli Uffici di Ambito.



Ufficio Contabilità

Elabora mensilmente i cedolini paga del personale supplente breve e saltuario in collaborazione con l'Ufficio Personale, nonché di eventuali collaboratori esterni; gli impiegati che operano in questo ufficio, dunque, devono avere un'ottima conoscenza relativamente alle normative fiscali, contributive, contrattuali. Si occupa inoltre della gestione del bilancio in ordine a reversali, mandati di pagamento, liquidazioni fatture nel rispetto della normativa specifica (Regolamento di Contabilità, Decreto Legislativo 50, Disposizioni ANAC etc.).

Servizi attivati per la dematerializzazione dell'attività amministrativa

Registro online www.portaleargo.it

Pagelle on line www.portaleargo.it

Modulistica da sito scolastico www.ittsrimini.edu.it

Circolari pubblicate sul sito e sulla bacheca del Registro Elettronico www.ittsrimini.edu.it



Reti e Convenzioni attivate

Denominazione della rete: M.Y.Europe – Moving Youth round Europe

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale
- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse materiali

Soggetti Coinvolti

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

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Approfondimento:

Il Consorzio è stato costituito per la partecipazione alla Call Erasmus del 2 febbraio 2017 (KA1-VET MOBILITY) al fine di attivare percorsi PCTO in paesi di lingua anglosassone per i migliori studenti dei cinque indirizzi e progetti di Staff Mobility nell'ottica del potenziamento della didattica Clil.

Denominazione della rete: Educazione alla Memoria



Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale
- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali
- Risorse materiali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole
- Enti di ricerca
- Autonomie locali (Regione, Provincia, Comune, ecc.)

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Approfondimento:

L'Attività di Educazione alla Memoria del Comune di Rimini è un progetto educativo che comprende un ricco programma di iniziative di formazione e di aggiornamento sulla storia del '900 per gli insegnanti e per gli studenti, nonché eventi di divulgazione e di riflessione collettiva sulla memoria: spettacoli teatrali, rassegne di film, laboratori, conferenze e testimonianze di sopravvissuti.

Si tratta di un'attività istituzionale del Comune che si pone come strumento concreto di collaborazione col mondo della scuola e come ponte di collegamento tra la storia, la memoria e la loro trasmissione ai giovani e alla collettività. Al termine di ogni anno scolastico, il programma di educazione alla memoria si completa e idealmente si conclude con la realizzazione di un viaggio-studio agli ex campi di concentramento nazisti e ai luoghi della memoria della deportazione e della Shoah, in Italia e in Europa.

Denominazione della rete: RESISM



Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali
- Risorse materiali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole
- Università
- Autonomie locali (Regione, Provincia, Comune, ecc.)

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Approfondimento:

Il progetto si propone di sensibilizzare i destinatari sul rischio sismico del territorio.

Denominazione della rete: ASARN

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività amministrative

Risorse condivise

- Risorse professionali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole



Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di ambito

Approfondimento:

Associazione nata su iniziativa dei Dirigenti Scolastici della Provincia, con l'obiettivo di costituire una solida rappresentanza per meglio gestire, supportare, promuovere e valorizzare l'autonomia delle scuole.

Denominazione della rete: Lo spazio bianco delle arti

Azioni realizzate/da realizzare

- Laboratori di teatro - danza - fotografia - poesia e canzone d'autore - coro

Risorse condivise

- Risorse professionali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole
- Altre associazioni o cooperative (culturali, di volontariato, di genitori, di categoria, religiose, ecc.)

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Approfondimento:

L'attività si propone di insegnare agli studenti a maturare un occhio diverso sulla realtà attraverso la



fruizione e la produzione di linguaggi artistici contemporanei. L'attività si svolge a cadenza settimanale e si articola in distinti percorsi laboratoriali, nel primo e nel secondo quadrimestre, con l'allestimento di un evento conclusivo. Gli studenti possono intraprendere uno o più percorsi.

Denominazione della rete: GPS rete netgeo

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali
- Risorse materiali

Soggetti Coinvolti

- Soggetti privati (banche, fondazioni, aziende private, ecc.)
- Autonomie locali (Regione, Provincia, Comune, ecc.)
- Associazioni delle imprese, di categoria professionale, organizzazioni sindacali
- ASL

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Approfondimento:

L'Istituto ha una convenzione con la Fondazione Geometri dell'Emilia Romagna in quanto ospita un vertice della rete regionale GPS appartenente anche alla rete nazionale Netgeo. In virtù di tale convenzione può usufruire dei dati per l'effettuazione di misure topografiche di alta precisione.



Denominazione della rete: **Esplora Rimini**

Azioni realizzate/da realizzare

- Percorso educativo finalizzato al rafforzamento del senso civico e alla responsabilizzazione.

Risorse condivise

- Risorse strutturali

Soggetti Coinvolti

- Altri soggetti

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner della convenzione

Approfondimento:

L'associazione sportiva e culturale Esplora Rimini, che organizza attività sportive ed escursioni per ragazzi disabili, affianca l'Istituto nel percorso di formazione della persona nei casi di sanzioni disciplinari. La possibilità di collaborare con l'associazione consente ai destinatari di sanzioni disciplinari di entrare in contatto con realtà molto diverse dalla propria e di impegnarsi in relazioni che richiedono dedizione, impegno, responsabilità.

Denominazione della rete: **ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITA' DI BOLOGNA**



Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale
- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse materiali

Soggetti Coinvolti

- Università

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner della convenzione

Denominazione della rete: PCTO in collaborazione con l'Azienda USL della Romagna

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche

Soggetti Coinvolti

- ASL

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner di protocollo di intesa tra Azienda USL della Romagna e
Ufficio Scolastico Regionale

Approfondimento:

L'Azienda USL della Romagna si impegna ad accogliere come "tirocinanti" e a titolo gratuito presso le proprie strutture, studenti dell'Istituto in possesso dei requisiti previsti dagli Indirizzi Regionali per tirocini finalizzati alla realizzazione di momenti di Alternanza Scuola Lavoro.



Denominazione della rete: Rete di scuole che promuovono salute

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse strutturali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole
- ASL

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di ambito

Denominazione della rete: Rete Servizio Passweb

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività amministrative
- Formazione del personale ATA

Risorse condivise

- Risorse professionali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole
- Altri soggetti



Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di ambito

Approfondimento:

Accertamenti e lavorazione pratiche pensionistiche in collaborazione con i referenti INPS.



Piano di formazione del personale docente

Titolo attività di formazione: Realizzazione di percorsi formativi annuali di lingua e di metodologia per docenti - DM 65/2023

Almeno un corso annuale di lingua inglese finalizzato al conseguimento della certificazione QCER e almeno un corso annuale di formazione sulla metodologia CLIL.

Collegamento con le priorità del PNF docenti

Competenze di lingua straniera

Destinatari

Tutti i docenti dell'istituto

Modalità di lavoro

- Laboratori
- Workshop
- Mappatura delle competenze
- Comunità di pratiche
- Lezione frontale

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: Robotica



Corso di robotica rivolto ai docenti

Collegamento con le priorità del PNF docenti Didattica per competenze, innovazione metodologica e competenze di base

Destinatari Docenti dell'istituto

Modalità di lavoro

- Laboratori
- Workshop

Formazione di Scuola/Rete Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: Vocabolis Viventi - Corso di sensibilizzazione LIS

Formazione sulla lingua dei segni

Collegamento con le priorità del PNF docenti Inclusione e disabilità

Destinatari Docenti e ATA interessati

Modalità di lavoro

- Laboratori

Formazione di Scuola/Rete Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: "Percorsi di formazione sulla transizione digitale" nell'ambito delle Azioni di



“Formazione del personale scolastico per la transizione digitale” - DM 66-2023

Corsi di formazione sulle nuove competenze digitali in relazione alle macro-aree del DigCompEdu, il quadro di riferimento europeo per le competenze digitali dei docenti.

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Didattica per competenze, innovazione metodologica e competenze di base
--	---

Modalità di lavoro

- Laboratori
- Workshop
- Comunità di pratiche

Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola
---------------------------	--

Titolo attività di formazione: Corso base di disegno pneumatica ed elettropneumatica

Corso rivolto ai docenti delle classi di concorso A042 e B017

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Didattica per competenze, innovazione metodologica e competenze di base
--	---

Destinatari	Docenti impegnati nella realizzazione delle innovazioni
-------------	---

Modalità di lavoro	• Laboratori
--------------------	--------------

Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola
---------------------------	--



Titolo attività di formazione: Corso base di disegno CAD 3D con SolidEdge

Corso rivolto ai docenti delle classi di concorso A042 e B017

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Didattica per competenze, innovazione metodologica e competenze di base
Destinatari	Docenti impegnati nella realizzazione delle innovazioni
Modalità di lavoro	• Laboratori
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: Corso programma Edificus - Acca CAD Tridimensionale BIM

Corso rivolto ai docenti delle materie di indirizzo

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Didattica per competenze, innovazione metodologica e competenze di base
Destinatari	Docenti impegnati nella realizzazione delle innovazioni
Modalità di lavoro	• Laboratori
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola



Piano di formazione del personale ATA

Attività Amministrativa (Gestione del Personale)

Descrizione dell'attività di formazione Il coordinamento del personale

Destinatari Personale Amministrativo

Modalità di Lavoro • Attività in presenza

Formazione di Scuola/Rete Attività proposta dalla singola scuola

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Esperti esterni

Attività Amministrativa (Contabile e Negoziale)

Descrizione dell'attività di formazione I contratti, le procedure amministrativo-contabili e i controlli

Destinatari Personale Amministrativo

Modalità di Lavoro • Attività in presenza

Formazione di Scuola/Rete Attività proposta dalla singola scuola



Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Esperti esterni

Attività formativa (organizzazione scolastica)

Descrizione dell'attività di formazione	La rilevazione dei rischi e delle condizioni igienico- ambientali
---	---

Destinatari	Personale Collaboratore scolastico
-------------	------------------------------------

Modalità di Lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Attività in presenza
--------------------	--

Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola
---------------------------	--

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Esperti esterni - ASPP - RSPP

Io Conto

Descrizione dell'attività di formazione	Gestione attività organizzativa con riferimento all'aspetto amministrativo e contabile
---	--

Destinatari	DSGA e DS
-------------	-----------

Modalità di Lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Formazione on line
--------------------	--

Formazione di Scuola/Rete	MIUR
---------------------------	------



Approfondimento

La necessità di svolgere l'attività elencata rivolta al Personale Amministrativo Tecnico e Ausiliario, emerge dall'esperienza pregressa, sulla base della quale si propone di formare, aggiornare e proiettare il personale medesimo su una formazione di livello medio-alto, in ordine agli argomenti ed ai contenuti della stessa, sulla base di quanto il presente Piano Triennale dell'Offerta Formativa definisce per questo Istituto.