

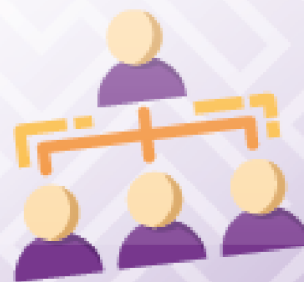


Ministero dell'Istruzione
Piano Triennale Offerta Formativa

IS "RUIZ" DI AUGUSTA

SRIS009004

Triennio di riferimento: 2022 - 2025



*Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa della scuola IS "RUIZ" DI AUGUSTA è stato elaborato dal collegio dei docenti nella seduta del **10/01/2024** sulla base dell'atto di indirizzo del dirigente prot. **0015836** del **24/11/2023** ed è stato approvato dal Consiglio di Istituto nella seduta del **10/01/2024** con delibera n. 1*

Anno di aggiornamento:

2023/24

Triennio di riferimento:

2022 - 2025



La scuola e il suo contesto

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



Le scelte strategiche

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



L'offerta formativa

- 55** Aspetti generali
- 56** Traguardi attesi in uscita
- 72** Insegnamenti e quadri orario
- 93** Curricolo di Istituto
- 121** Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM
- 214** Moduli di orientamento formativo
- 256** Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)
- 312** Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa
- 322** Attività previste per favorire la Transizione ecologica e culturale
- 327** Attività previste in relazione al PNSD
- 329** Valutazione degli apprendimenti
- 343** Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica



Organizzazione

- 351** Aspetti generali
- 354** Modello organizzativo
- 370** Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza
- 371** Reti e Convenzioni attivate
- 389** Piano di formazione del personale docente
- 397** Piano di formazione del personale ATA



Analisi del contesto e dei bisogni del territorio

L'Istituto di Istruzione Superiore " Gaetano Arangio Ruiz" presenta un carattere prevalentemente tecnico/scientifico. Quattro gli indirizzi attivati nella sede centrale ad Augusta:

- l'Istituto Tecnico Settore Tecnologico con tre articolazioni: Informatica e Telecomunicazioni (con la possibilità di scegliere al terzo anno la specializzazione) , Elettrotecnica ed Elettronica, Meccanica Meccatronica ed Energia;
- l'Istituto Tecnico Settore Economico con due indirizzi: Turismo; Amministrazione, Finanza e Marketing;
- il Liceo Scientifico delle Scienze Applicate;
- il Liceo Scientifico Quadriennale delle Scienze Applicate;

Per i due licei a partire dall'anno scolastico 2020/2021 è stato attivato il Percorso di Biologia con curvatura biomedica. A partire dall'anno scolastico 20/21, inoltre, l'Istituto è stato scelto dall'Enel per un percorso di apprendistato di II livello conclusosi nell'anno scolastico 2021/2022.

L'istituto presenta altresì una sede staccata dell'ITST a Priolo Gargallo, dove nell'anno scolastico 2021/2022 è stata attivato l'indirizzo Elettrotecnica ed Elettronica.

Popolazione scolastica (totale studenti iscritti a.s 2023-2024) 965

Opportunità

Lo status medio della popolazione scolastica consente

- l'ampliamento dell'offerta formativa con attività autofinanziate quali - Certificazioni linguistiche,ICDL, visite, viaggi, attività teatrali e sportive;
- l'attivazione di percorsi liceali di eccellenza (Liceo quadriennale;Percorso di "Biologia con curvatura biomedica")



-L'azione di promozione del diritto allo studio delle fasce più deboli attraverso il servizio del comodato d'uso dei libri,

degli sportelli didattici, i progetti di inclusione, i progetti legati all'Educazione civica per la promozione della cittadinanza attiva e dei valori;

-l'attivazione di percorsi di apprendistato di II livello come quello già completato con Enel

- L'azione di promozione delle eccellenze con attività di potenziamento ed integrative quali i campionati studenteschi e i concorsi, la partecipazione a gare prestigiose di Robotica come la First Lego League e la Nao Challenge;

-lo sviluppo di azioni progettuali connesse alla dimensione europea (Erasmus e percorsi con Intercultura).

- la realizzazione di PCTO di qualità in parte realizzati con i fondi europei

Inoltre la presenza di immigrati favorisce l'inserimento della scuola nel territorio come ente di riferimento per la promozione sociale, culturale e valoriale.

Vincoli

La presenza di gruppi di alunni svantaggiati, in alcune articolazioni, determina:

- la necessità di sviluppo mirato dell'azione didattico- formativa in alcune articolazioni dell'istituzione
- la conflittualità all'interno di alcune classi
- uno sforzo nell'uso di risorse aggiuntive (progetti di inclusione, codocenza, laboratori per lo sviluppo delle competenze di base)

Territorio e capitale sociale

Opportunità

La sede dell'Istituto è situata nella periferia nord della città, in una zona ad alta densità abitativa, in cui si alternano eleganti aggregati residenziali e quartieri popolari; l'elemento distintivo dell'area urbana è la forte presenza giovanile, maggiore rispetto a quella delle altre aree cittadine. Nella città sono presenti altre istituzioni scolastiche medie e superiori, ma la nostra è l'unica istituzione scolastica ad indirizzo tecnico e l'unica con un percorso liceale innovativo (LSSA e Liceo



quadriennale). Dal punto di vista economico essa insiste su una zona a forte valenza industriale, caratterizzata dalla presenza del polo petrolchimico, il cui insediamento è stato favorito dalla presenza del grande porto naturale.

La presenza di industrie non ha tuttavia risolto il problema dell'occupazione, per la mancanza di indotto; inoltre, la tipologia degli insediamenti industriali e la crescita poco controllata hanno provocato un grave danno ambientale-ecologico.

Oggi si aprono nuove prospettive occupazionali nel settore turistico e portuale che, associate a quelle tradizionali dell'industria, dell'informatica e del terziario in genere, assegnano all'istituzione scolastica un ruolo d'interlocutore privilegiato nel campo della formazione dei giovani.

La presenza della nuova area portuale richiede inoltre nuovi profili professionali indirizzando quindi la scuola verso il rinnovamento dei curricula e delle professionalità.

Il tessuto industriale e dei servizi favoriscono il rapporto scuola- lavoro attraverso i PCTO e l'apprendistato.

Il diffuso fenomeno migratorio apre alla scuola l'opportunità di diventare partner privilegiato delle istituzioni per l'azione di alfabetizzazione, formazione ed inclusione sociale che infatti viene espletata nei confronti dei giovani immigrati.

Vincoli

L'area industriale obsoleta, la mancanza di infrastrutture sul territorio e la penuria di risorse generano:

- carenza di nuova occupazione(disoccupazione elevatissima rispetto ai dati nazionali)
- problemi ambientali
- fuga dei talenti
- dispersione scolastica giovanile
- abbandono del territorio

Risorse economiche e materiali

Opportunità

La mancanza di risorse economiche ha spinto la scuola a ricercare risorse:



- nel settore privato;
- negli enti territoriali;
- in accordi di rete;
- nei fondi europei.

Questi ultimi hanno consentito alla scuola di ampliare l'offerta formativa; di entrare in relazione con il mondo del lavoro attraverso gli stage e i PCTO ; di potenziare le strutture tecnologiche (computer, LIM/schermi interattivi, laboratori); sviluppare il sistema delle certificazioni linguistiche, tecniche e informatiche (CAD, COMAU, ICDL etc); potenziare le competenze di base ed i percorsi di conoscenza del territorio e del patrimonio culturale e paesaggistico; potenziare le competenze di cittadinanza.

Le famiglie con i loro contributi permettono di garantire agli studenti servizi importanti(soggiorni studio- concorsi internazionali-scambi studenteschi).

L'Istituto presenta spazi e strutture adeguate per lo svolgimento delle attività didattiche e laboratoriali. I laboratori infatti costituiscono un elemento fondante dell'azione formativa.

L'accorpamento delle istituzioni scolastiche (ITST-ITSE) ha migliorato la logistica in termini di raggiungibilità della sede, in termini di razionalizzazione degli spazi e delle risorse.

L'istituzione scolastica aderisce al programma di Formazione Integrata Superiore (FIS), promuovendo progetti in collaborazione con altri Enti, Università e aziende, attraverso l'iniziativa propria o aderendo a progetti di altri partner.

Il Collegio dei docenti riconosce i crediti formativi degli alunni partecipanti a FSE, considerando l'alta valenza formativo- educativa delle azioni progettuali connesse; i progetti dei FSE nascono da una analisi dei bisogni formativi della scuola e sono, quindi, da considerare parte integrante del PTOF

RAPPORTI COL TERRITORIO ED ENTI ESTERNI

La scuola è un interlocutore privilegiato del territorio al quale si apre e con il quale si relaziona costantemente, mediante il comodato d' uso dei locali, le convenzioni, gli accordi con il mondo del lavoro, gli stage, le attività formative culturali (teatro-musica-danza- cinema-case editrici), le attività formative sportive, i Club service, i PCTO (ambiente- salute- devianze), le Forze dell'ordine (legalità – educazione stradale - social network), il Carcere, l'Università , gli accordi di Rete, gli accordi con l'Ordine dei Medici(Percorso Nazionale “Biologia con curvatura biomedica”), l'attivazione



dell'indirizzo di Elettronica ed Elettrotecnica a Priolo Gargallo.

1. RETI DI SCUOLE E COLLABORAZIONI ESTERNE

La scuola aderisce alle seguenti reti:

- Rete osservatorio dispersione scolastica Lentini;
- Rete di Robotica I.Te.R (Informatica, Tecnologie, Robotica) con 11 scuole superiori, S.T.Microelectronics, Confindustria catanese, Unict, e API
- 3. L'Istituzione scolastica è scuola polo per la formazione docenti e ATA nell'ambito territoriale 26, nella rete di scuole di ambito;
- 4. Rete DiCulther- rete nazionale con le università di Catania, Messina, IRRSAT e alcune scuola della Sicilia orientale.
- 5. Rete Robocup
- 6. Piano nazionale lauree scientifiche- PNL5
- 7. Accordo di rete C.I.P.I.A e Istituti sede di percorsi di II livello
- 8. Convenzione Ruiz- Leonardo da Vinci (Calabria) " Biologia con curvatura biomedica seconda annualità
- 9. La scuola è Regional Partner del Museo Civico di Rovereto per la First Lego League Italia
- 10. Rete con COF UNICT per orientamento al mondo universitario
- 11. Rete con Scuola di Robotica di Genova
- 12. Rete con ABB di Bergamo per la Robotica industriale
- 13. Accordo LS-OSA
- 14. Accordo Fondazione Ortygia
- 15. Protocollo di collaborazione Intercultura odv
- 16. Rete M2A Meccanica, mecatronica e automazione
- 17. Rete scuole Erasmus Sicilia

L'Istituzione scolastica intende avvalersi di accordi e reti con soggetti privati, al fine di promuovere le opportunità di alternanza scuola lavoro e l'occupabilità futura degli alunni.

VINCOLI



La decurtazione dei finanziamenti da parte dello stato ha penalizzato la scuola: - depotenziandone il PTOF; - limitando la possibilità di acquisire dotazioni tecnologiche; - riducendo in modo considerevole la possibilità di attuazione dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento; - limitando le possibilità di interventi strutturali finalizzati al superamento delle barriere architettoniche ed, in generale, il miglioramento delle strutture logistiche;

L'edificio scolastico si presenta obsoleto e necessita di interventi di manutenzione migliorativi; nei prossimi mesi l'edificio sarà oggetto di ristrutturazione con fondi PNRR gestiti dall'ex Provincia regionale e ciò causerà disagi per l'utenza.



Caratteristiche principali della scuola

Istituto Principale

IS "RUIZ" DI AUGUSTA (ISTITUTO PRINCIPALE)

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	ISTITUTO SUPERIORE
Codice	SRIS009004
Indirizzo	VIA CATANIA, 83 - 96011 AUGUSTA
Telefono	0931991894
Email	SRIS009004@istruzione.it
Pec	sris009004@pec.istruzione.it
Sito WEB	www.2superioreaugusta.gov.it

Plessi

IST.TEC. SETT. ECONOMICO "A. RUIZ" (PLESSO)

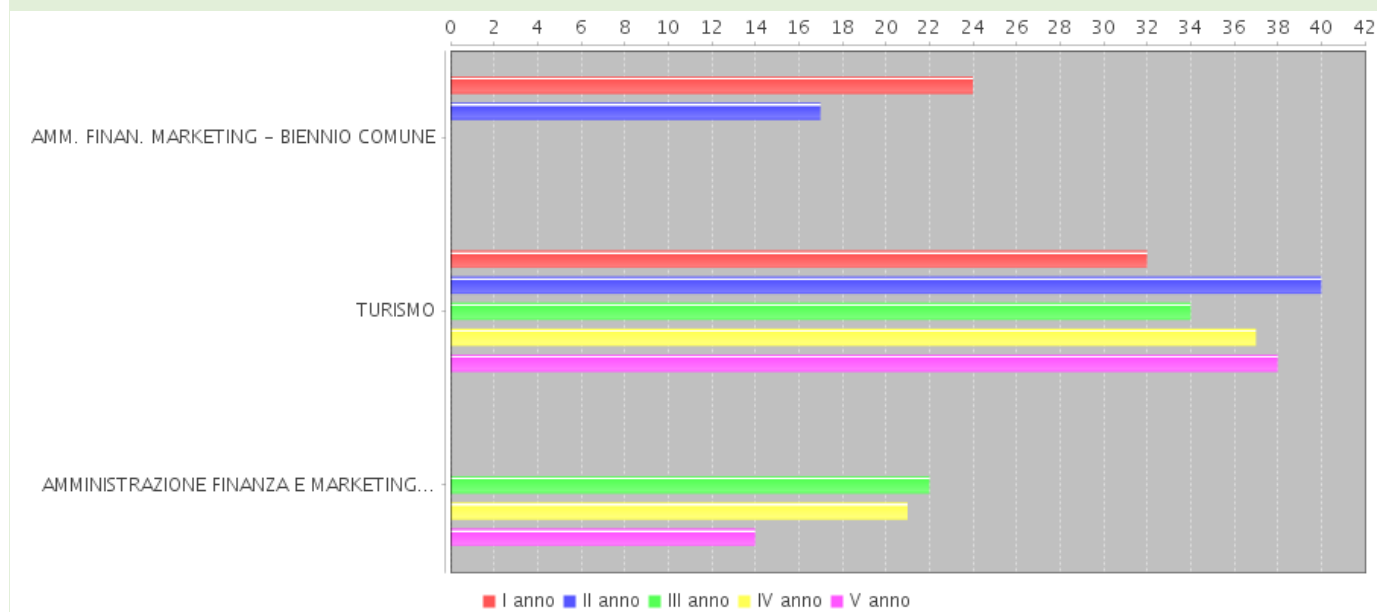
Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE
Codice	SRTD00901A
Indirizzo	VIA CATANIA, 83 E VIA PIRANDELLO, 21 AUGUSTA 96011 AUGUSTA
Indirizzi di Studio	<ul style="list-style-type: none">• AMM. FINAN. MARKETING - BIENNIO COMUNE• TURISMO• AMMINISTRAZIONE FINANZA E MARKETING - TRIENNIO



Totale Alunni

279

Numero studenti per indirizzo di studio e anno di corso



I.T.C. RUIZ CARCERE AUGUSTA (PLESSO)

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE
Codice	SRTD00903C
Indirizzo	CONTRADA PIANO IPPOLITO 1 AUGUSTA 96011 AUGUSTA

IST. TEC. COMM."RUIZ" SERALE (PLESSO)

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE
Codice	SRTD00951Q
Indirizzo	VIA CATANIA, 83 AUGUSTA 96011 AUGUSTA

IST.TEC. SETT.TECNOLOGICO-LIC.SC. (PLESSO)

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
---------------	----------------------------



Tipologia scuola	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
Codice	SRTF00901L
Indirizzo	VIA CATANIA, 83 AUGUSTA 96011 AUGUSTA
Indirizzi di Studio	<ul style="list-style-type: none">• MECC. MECCATRON. ENER. - BIENNIO COMUNE• ELETTR. ED ELETTROTEC.- BIENNIO COMUNE• INFOR. TELECOM. - BIENNIO COMUNE• ELETTROTECNICA• INFORMATICA• MECCANICA E MECCATRONICA• TELECOMUNICAZIONI• SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE• SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE QUADRIENNALE
Totale Alunni	570

IST.TEC. SETT.TECNOLOGICO (PLESSO)

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
Codice	SRTF00904Q
Indirizzo	PRIOLO GARGALLO 96010 PRIOLO GARGALLO
Indirizzi di Studio	<ul style="list-style-type: none">• ELETTR. ED ELETTROTEC.- BIENNIO COMUNE• ELETTROTECNICA
Totale Alunni	47

IST.TEC. IND.LE AUGUSTA SERALE (PLESSO)

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
Codice	SRTF009512



Indirizzo

VIA CATANIA, 83 AUGUSTA 96011 AUGUSTA

Indirizzi di Studio

- ELETTR. ED ELETTROTEC.- BIENNIO COMUNE
- ELETTROTECNICA

Approfondimento

- Un po' di storia...

L'I.T.I.S. di Augusta viene istituito come sezione staccata dell'I.T.I.S "Archimede" di Catania nel 1962, con le specializzazioni per la Meccanica e l'Elettrotecnica. Nell'ottobre del 1967 l'Istituto diviene autonomo, trovando la sua ubicazione nel complesso dell'ex Convento di San Domenico, dove nel 1968 nasce la sezione serale per studenti lavoratori fino al trasferimento, nel 1981, nell'attuale sede di Corso Sicilia.

L'Istituto Tecnico Commerciale ad indirizzo Amministrativo di Augusta viene istituito nell'anno scolastico 1978-79 come sezione staccata dell'ITC di Lentini. Il decreto n.1033- 9 settembre 1978 del Presidente della Repubblica Sandro Pertini dà autonomia alla Scuola di Augusta sorta nel 1970. A decorrere dall'anno 1994 l'Istituto attiva la sperimentazione I.G.E.A. (Indirizzo Giuridico Economico Aziendale), un progetto didattico che prevede il rinnovamento dei programmi di quasi tutte le materie, l'introduzione di nuove discipline e metodologie di insegnamento e conseguentemente la ridefinizione del piano orario. Col decreto n. 426 del 27.06.95 del Provveditore agli Studi l'Istituto viene intitolato a Gaetano Arangio Ruiz, insigne giurista di Augusta (1857-1936).

A partire dell'anno scolastico 1994/95 l'ITIS subisce un radicale mutamento nella sua organizzazione didattica per effetto del D.I. 09.03.1994 che introduce i nuovi programmi per il biennio degli Istituti Tecnici Industriali e per il triennio con specializzazione per la Meccanica e per l'Elettrotecnica ed Automazione, in sostituzione di quelli previsti dal D.P.R. 30.09.1961, attivando le sperimentazioni già collaudate in altre scuole d'Italia, con l'inserimento di nuove materie e più moderni criteri e metodologie d'insegnamento. Nell'anno scolastico 1995-96 l'I.T.I.S. di Carlentini, fino ad allora sezione staccata dell'"E. Fermi" di Siracusa, diventa sezione staccata dell' I.T.I.S. di Augusta, per essere aggregato nell'anno 98-99 all' I.T.G. "P. L. Nervi" di Lentini. Nel 1998, per effetto del piano di razionalizzazione della rete scolastica, l'I.T.I.S e l'I.T.C. "G. Arangio Ruiz" vengono aggregati, dando vita ad una nuova istituzione scolastica denominata "Istituto Statale di Istruzione Tecnica Polivalente".

Nell' anno scolastico 1999-2000 è attivata la sezione Elettronica e Telecomunicazioni; nello stesso anno la scuola diventa sede del C.T.P. e del Centro Risorse per le Lingue Comunitarie, per la zona



nord della provincia, radicandosi sempre di più nel territorio. A partire dall' anno scolastico 2000-2001 è stato attivato l'indirizzo **Liceo Scientifico-Tecnologico**, mentre L'ITC, raccogliendo le istanze del territorio, che richiedea una formazione culturale e professionale più specifica e maggiormente rispondente ad una società in continua evoluzione, ha attivato il nuovo indirizzo PROGETTO ITER, l'ultimo progetto di sperimentazione didattica proposto dal Ministero della Pubblica Istruzione. Nell'anno scolastico 2003-2004 viene attivato il Centro servizi e nell'anno scolastico in corso la scuola viene individuata come polo per la lotta alla dispersione. La riforma della scuola superiore ha ridefinito i percorsi ed i profili dei tecnici e del liceo scientifico tecnologico che diventa **Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**; il settore tecnologico viene articolato in **Meccanica , Meccatronica ed Energia, Elettronica ed Elettrotecnica e Informatica e Telecomunicazioni** (DPR 89/10; DPR 88/10). Inoltre nell'anno scolastico 2003-2004 il Collegio dei docenti, nell'ambito dell'autonomia, ha deliberato una diversificazione dell'offerta formativa, introducendo nel corso IGEA gli indirizzi di specializzazione in: - Marketing e gestione delle imprese- Amministrazione e controllo. La riforma della scuola superiore ha ridefinito i percorsi ed i profili dei tecnici, il settore economico viene articolato in: Amministrazione Finanza e Marketing e Turismo (DPR 88/10).

L'istituzione scolastica, dall'anno 2016-2017, é Polo per la Formazione per l'Ambito territoriale 26. Dall'anno scolastico 2018/2019 è attiva la sperimentazione del Liceo Scientifico delle Scienze Applicate Quadriennale.

Dall'anno scolastico 2020-2021 sono stati attivati il **progetto liceale " Biologia con curvatura biomedica"** ed il **percorso di apprendistato duale di primo livello con ENEL** concluso nell'anno 2021/2022.

Dall'anno scolastico 2021/2022 è attiva la sezione staccata di **Priolo Gargallo** per l'articolazione **ITST/ ELETTRONICA ED ELETTRONICA**

SI ALLEGA ELENCO DEI QUADRI ORARIO DEGLI INDIRIZZI PRESENTI NELLA SCUOLA

Allegati:

PIANO DEGLI STUDI def complessivo.pdf



Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali

Laboratori	Con collegamento ad Internet	15
	Chimica	1
	Disegno	1
	Elettronica	2
	Elettrotecnica	2
	Fisica	1
	Informatica	2
	Lingue	1
	Meccanico	3
	Multimediale	1
	Scienze	1
	Robotica	2
	Economia	1
Biblioteche	Classica	1
Aule	Magna	1
Strutture sportive	Calcetto	1
	Campo Basket-Pallavolo all'aperto	1
	Palestra	1
	CALISTHENICS	1
Attrezzature multimediali	PC e Tablet presenti nei laboratori	230
	LIM e SmartTV (dotazioni multimediali) presenti nei laboratori	15
	PC e Tablet presenti nelle	2



biblioteche	
LIM e SmartTV (dotazioni multimediali) presenti nelle biblioteche	1
PC e Tablet presenti in altre aule	57

Approfondimento

Considerando che le direttrici del piano dell'offerta formativa sono le certificazioni linguistiche ed informatiche, la lotta alla dispersione mediante una didattica innovativa, la diversificazione dei curricula in chiave europea, l'orientamento in uscita verso il mondo del lavoro e della formazione universitaria non si può prescindere da supporti e strutture quali: LIM-Schermi interattivi- computer in classe - laboratori linguistici- laboratori informatici- laboratori scientifici e tecnologici. La scuola è pertanto sempre impegnata progettualità finalizzata all'acquisizione di fonti utili a potenziare dotazioni multimediali e tecnologiche.

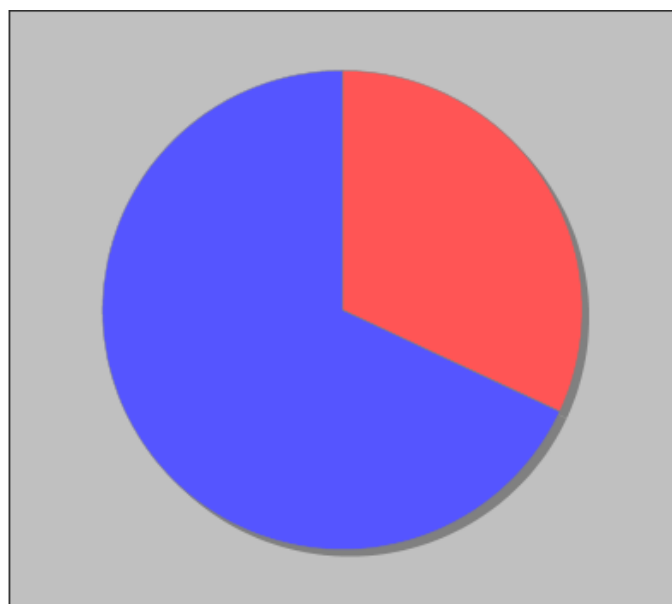


Risorse professionali

Docenti	153
Personale ATA	43

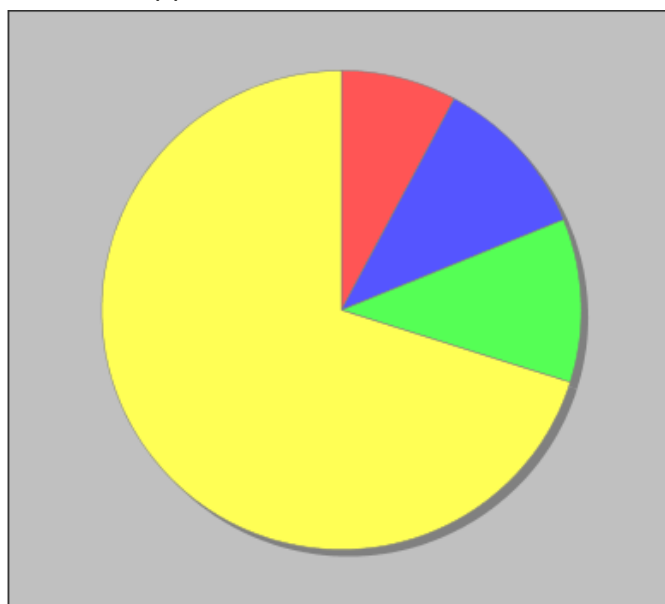
Distribuzione dei docenti

Distribuzione dei docenti per tipologia di contratto



- Docenti non di ruolo - 70
- Docenti di Ruolo Titolarita' sulla scuola - 149

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



- Fino a 1 anno - 12
- Da 2 a 3 anni - 17
- Da 4 a 5 anni - 17
- Piu' di 5 anni - 108

Approfondimento

La scuola ha in via ordinaria un organico nel complesso stabile e si avvale dei docenti dell'organico di potenziamento per l'ampliamento dell'offerta formativa, per i progetti di inclusione, per i progetti di cittadinanza attiva e per il supporto trasversale all'organizzazione.

La percentuale dei docenti con contratto a tempo indeterminato è una risorsa della scuola, perchè



garantisce la continuità didattica, nonché la possibilità di una programmazione pluriennale. La presenza di docenti esperti costituisce un punto di forza, perchè garantisce standard di qualità nella didattica. La maggior parte dei docenti è laureata ed in possesso di titoli professionali linguistici ed informatici altamente qualificanti. La presenza di docenti di potenziamento rappresenta un punto di forza ulteriore della scuola, poichè consente di sviluppare l'offerta formativa e di migliorarla in alcuni punti nevralgici quali i PCTO, la metodologia CLIL, i laboratori, nonché il potenziamento. Anche per i docenti di sostegno si rileva un alto livello di competenze professionali che consentono alla scuola di essere punto di riferimento per l'inclusione sul territorio. I docenti di sostegno sono tutti laureati e la media anagrafica è più bassa rispetto agli altri docenti. Questi elementi uniti alla presenza di un DS, molto esperto per esperienza, hanno consentito l'ulteriore radicamento della scuola nel territorio ed una progettualità a lungo termine che ha avuto una buona ricaduta sul numero degli iscritti, nonostante gli effetti del decremento demografico, e sull'ampliamento dell'attività

Tuttavia l'età media dei docenti è superiore ai riferimenti regionali e nazionali e rappresenta talvolta un vincolo, perchè i docenti meno motivati perdono entusiasmo e non sono più disponibili all'aggiornamento ed al confronto necessari per una scuola in continuo divenire. In questi casi, infatti, i metodi di insegnamento risultano spesso superati. Il linguaggio dei docenti inoltre è lontano da quello dei loro alunni nativi digitali. I docenti di sostegno atempo determinato non sempre sono una risorsa poichè in alcuni casi vengono nominati senza alcuna esperienza pregressa di natura didattica.

I docenti operanti nell'intera istituzione scolastica per l'a.s 2023-2024 sono 183.

Il personale ATA 46 unità.

Allegati:

DOCENTI POTENZIAMENTO a.s.23-24 (2).docx.pdf



Aspetti generali

Priorità strategiche e priorità finalizzate al miglioramento degli esiti

Il P.T.O.F. del 2° Istituto Superiore di Augusta, denominato "2° Istituto di Istruzione Superiore G. Arangio Ruiz", elaborato dal Collegio dei docenti sulla base degli indirizzi per le attività della scuola e delle scelte di gestione e di amministrazione definiti dal dirigente scolastico e approvato dal Consiglio d'Istituto, sottende un preciso progetto educativo e scaturisce da alcune direttrici fondamentali:

- la prima riguarda la selezione degli obiettivi che la scuola vuole intenzionalmente perseguire; obiettivi efficaci, misurabili e valutabili, congruenti con la realtà economica, sociale e culturale del territorio. In tal senso sono stati rivisti i profili formativi e professionali e ridefiniti in termini di conoscenze e competenze attese alla fine del curriculum.
- la seconda direttrice si riferisce proprio alla scelta dei curricoli, dei modelli ai quali ispirarsi. Si è giunti alla conclusione che è necessario definire un curriculum centrato su punti focali - core curriculum - organizzato intorno ai quattro assi culturali ed alle competenze di Cittadinanza. Sono stati definiti i cosiddetti saperi minimi, dettagliando concretamente cosa l'alunno deve conoscere e saper fare, quali conoscenze, abilità, competenze e atteggiamenti deve acquisire ed organizzando percorsi modulari interattivi.
- la terza riguarda sia la prevenzione e la riduzione della dispersione scolastica, mediante una progettazione capillare che coinvolge la rete scolastica nel suo complesso, le Istituzioni e gli Enti presenti sul territorio, sia l'inclusione di tutti gli studenti nel percorso del successo formativo.
- la quarta si fonda sulla consapevolezza delle grandi trasformazioni che investono la società moderna ed il mondo della formazione e del lavoro, in relazione ai quali l'offerta formativa deve essere sempre più versatile e qualificata. Per questo la scuola intende creare un canale privilegiato con l'università e con il mondo del lavoro, attraverso l'attivazione di convenzioni che consentiranno agli studenti di entrare in contatto sia con il mondo universitario (Robotica/ Percorso Biomedico) che con quello del lavoro (Piano PCTO/ Apprendistato) ed adottare, nelle sue componenti fondanti il P.N.S.D. (LEGGE 107/ 2015-ART 1COMMA 56/ D.M N.851 27-10-2015) .
- la quinta si prefigge di ottimizzare l'offerta formativa, in tutte le sue molteplici componenti, e



di migliorare l'organizzazione e la qualità dei servizi erogati, anche in relazione ai radicali cambiamenti introdotti dalle riforme scolastiche dall' Europa. Proprio per dare risposte concrete a queste ultime la nostra scuola ha posto la dimensione europea, l'internazionalizzazione, il potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento alle lingue comunitari, ed informatiche al centro dell'offerta formativa.

- la sesta riguarda le competenze di cittadinanza considerate la vera base del successo formativo e dello sviluppo di uomini e donne consapevoli dei loro diritti e dei loro doveri.

Su queste direttrici si svilupperanno le azioni progettuali e di miglioramento della scuola per il triennio; su di esse si cercherà di costruire quella scuola " su misura" auspicata da una società moderna e dinamica. Tutto ciò è realizzato nell'ambito di un tempo scuola flessibile, modulare, modificabile, che prevede, in via ordinaria, la riduzione dell'unità oraria, non coincidente con l'ora, per l'ampliamento dell'offerta formativa complessiva della scuola (Legge 107- ART. 1- COMMA 3).

Gli obiettivi di processo selezionati sono fortemente mirati al miglioramento e connessi con la progettualità della scuola definita nel PTOF. La scuola pone al centro della sua azione formativa lo studente e progetta in maniera inclusiva le azioni necessarie per il raggiungimento del successo formativo anche in eventuali nuove situazioni di crisi epidemiologica con metodologie didattiche diverse e con la DDI.

Gli obiettivi di processo selezionati sono fortemente mirati al miglioramento e connessi con la progettualità della scuola definita nel PTOF. La scuola pone al centro della sua azione formativa lo studente e progetta in maniera inclusiva le azioni necessarie per il raggiungimento del successo formativo anche in situazione di crisi epidemiologica con nuove metodologie didattiche e con la DDI.

Nel definire le attività per il recupero ed il potenziamento del profitto, si terrà conto dei risultati delle rilevazioni INVALSI ed in particolare delle seguenti finalità:

- migliorare le abilità e le competenze degli studenti in italiano e matematica e inglese;
- motivare e rimotivare gli alunni alla frequenza scolastica;
- condividere con le famiglie le azioni da implementare per la gestione dei comportamenti problematici;
- potenziare le metodologie didattiche inclusive;
- promuovere l'autonomia nel metodo di studio;



- aumentare il tasso del successo scolastico;
- promuovere le eccellenze;
- potenziare la dimensione europea e l'internazionalizzazione
- potenziare le metodologie didattiche digitali;
- potenziare gli ambienti di apprendimento innovativi di cui al Decreto del M.I. del 24/06/2022 n. 170 per favorire l'apprendimento attivo e collaborativo;
- prevenire e ridurre il fenomeno della dispersione scolastica sviluppando una strategia per contrastare l'abbandono scolastico - linea di investimento PNRR 1.4 di cui alla Lettera Ministro 13 luglio 2022, AOOGABMI 60586;
- implementare i laboratori per le professioni digitali, di cui al Piano Scuola 4.0 del M.I. n. 161 del 14/06/2022, finanziato con risorse rientranti nel PNRR.

In relazione a quanto indicato nel RAV, nell' Atto di indirizzo e nel Piano di Miglioramento il P.T.O.F intende affermare il ruolo centrale della scuola nella società della conoscenza e innalzare i livelli di istruzione e le competenze delle studentesse e degli studenti, rispettandone i tempi e gli stili di apprendimento, per contrastare le disuguaglianze socio-culturali e territoriali, per prevenire e recuperare l'abbandono e la dispersione scolastica, per realizzare una scuola aperta, quale laboratorio permanente di ricerca, sperimentazione e innovazione didattica, di partecipazione e di educazione alla cittadinanza attiva, per garantire il diritto allo studio, le pari opportunità di successo formativo e di istruzione permanente dei cittadini.

L'azione della scuola sarà finalizzata al potenziamento dei saperi e delle competenze delle studentesse e degli studenti ed all'apertura della comunità scolastica al territorio con il pieno coinvolgimento delle istituzioni e delle realtà locali. In quest'ottica il PTOF recepisce le indicazioni della NOTA MIUR 23940 del 19-09-2022 nonché della precedente Nota MIUR 1143 DEL 17 maggio 2018 ed i decreti attuativi di riferimento (dpr 60/66/62). Le scelte della flessibilità oraria, la progettazione curricolare, i risultati scolastici, il potenziamento delle competenze chiave di cittadinanza, le metodologie interdisciplinari, innovative, le azioni di formazione del personale in servizio (comma 124 dell'art.1 della legge 107), la formazione agli interventi di primo soccorso e Sicurezza, i PCTO, il potenziamento delle attività di laboratorio, gli sportelli di supporto e di potenziamento, la lotta alla dispersione, il PAI, il Piano dell'accoglienza saranno finalizzati al successo formativo e civile della comunità tutta. Gli obiettivi prioritari fanno esplicito e specifico riferimento al



PNSD e al Decreto del M.I. n.170 del 24/06/2022- PNRR Futura – La Scuola per l'Italia di domani.



Priorità desunte dal RAV

● Risultati scolastici

Priorità

Sviluppare e potenziare le competenze fondanti di base in Italiano, Matematica e Inglese per ridurre il tasso di sospensione del giudizio soprattutto nel primo biennio degli indirizzi tecnici settore tecnologico ed economico

Traguardo

Innalzare gli esiti di apprendimento per il 30% degli studenti che non raggiungono la sufficienza in Italiano, Matematica e Inglese nel primo biennio delle classi del settore tecnologico ed economico con conseguente riduzione di dieci punti percentuale del tasso di sospensione del giudizio

Priorità

Ridurre il rischio di dispersione esplicita ed implicita, promuovendo attività di inclusione principalmente nelle classi del primo biennio del settore tecnologico ed economico

Traguardo

Innalzare di 10 punti la percentuale di studenti che raggiungono il monte ore minimo di frequenza per l'ammissione allo scrutinio finale

● Risultati nelle prove standardizzate nazionali

Priorità

Diminuire la percentuale di studenti che raggiungono livelli 1 e 2 nelle prove



standardizzate nazionali in Italiano, Matematica e Inglese nelle classi seconde del Settore Tecnologico e del Settore Economico.

Traguardo

Migliorare gli esiti di apprendimento del 30% degli studenti collocati nei livelli 1, 2 o non adeguati delle prove standardizzate nazionali in Italiano, Matematica e Inglese nelle classi seconde del Settore Tecnologico e del Settore Economico.

Priorità

Accrescere la percentuale di studenti che nelle prove standardizzate nazionali di Italiano, Matematica e Inglese si collocano nei livelli 3, 4 e 5

Traguardo

Aumentare di 10 punti percentuale di studenti che raggiungono i livelli 3, 4 e 5 nelle prove standardizzate nazionali di Italiano, Matematica e Inglese

● Competenze chiave europee

Priorità

Migliorare il senso di responsabilità e il rispetto delle regole da parte degli studenti

Traguardo

Diminuire del 15% il numero dei provvedimenti disciplinari relativi a infrazioni e comportamenti particolarmente gravi

Priorità

Valorizzazione delle eccellenze

Traguardo



Aumentare di 10 punti il numero di alunni che partecipano a competizioni e ad attività regionali, nazionali ed internazionali



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

Obiettivi formativi individuati dalla scuola

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



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

- apertura pomeridiana delle scuole e riduzione del numero di alunni e di studenti per classe o per articolazioni di gruppi di classi, anche con potenziamento del tempo scolastico o rimodulazione del monte orario rispetto a quanto indicato dal regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 2009, n. 89
- incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione
- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti
- alfabetizzazione e perfezionamento dell'italiano come lingua seconda attraverso corsi e laboratori per studenti di cittadinanza o di lingua non italiana, da organizzare anche in collaborazione con gli enti locali e il terzo settore, con l'apporto delle comunità di origine, delle famiglie e dei mediatori culturali
- definizione di un sistema di orientamento
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio; potenziamento degli ambienti di apprendimento innovativi di cui al Decreto del M.I. del 24/06/2022 n. 170 per favorire l'apprendimento attivo e collaborativo; implementare i laboratori per le professioni digitali, di cui al Piano Scuola 4.0 del M.I. n. 161 del 14/06/2022, finanziato con risorse rientranti nel PNRR.
- 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; sviluppare una strategia per contrastare l'abbandono scolastico - linea di investimento PNRR 1.4 di cui alla Lettera Ministro 13 luglio 2022, AOOGABMI 60586;



Piano di miglioramento

● **Percorso n° 1: Sviluppo e potenziamento delle competenze fondanti di base(italiano matematica e inglese)**

Introdurre nel curriculum metodologie didattiche che consentano l'acquisizione delle competenze relative agli assi culturali di base per guidare gli studenti ad affrontare con sicurezza le prove Invalsi, i cui risultati non sempre sono apprezzabili per tutte le articolazioni della scuola . Utilizzare la flessibilità oraria per aumentare gli spazi utili all'apprendimento . Potenziare metodologie didattiche flessibili e introdurre la codocenza se possibile nelle classi del biennio dei settori economico e tecnologico , utilizzando l'organico di potenziamento. Creare ambienti di apprendimento innovativi e tecnologici potenziando i laboratori .

Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

Obiettivi di processo legati del percorso

○ **Curricolo, progettazione e valutazione**

ATTIVAZIONE DI SPORTELLI MIRATI E /O IDEI; PROGETTI FINALIZZATI AL POTENZIAMENTO DELLE COMPETENZE DI BASE /PON/FSE.



○ Ambiente di apprendimento

POTENZIARE I LABORATORI ED I SUSSIDI TECNOLOGICI

○ Orientamento strategico e organizzazione della scuola

POTENZIARE METODOLOGIE DIDATTICHE FLESSIBILI; INTRODURRE LA CODOCENZA OVE POSSIBILE NELLE CLASSI INIZIALI DEL SETTORE TECNOLOGICO ED ECONOMICO CON I DOCENTI DI POTENZIAMENTO

Attività prevista nel percorso: Sportello/ potenziamento di matematica -italiano -inglese

Descrizione dell'attività

Negli ultimi anni la scuola italiana si è mossa verso la personalizzazione dei percorsi formativi nei quali il discente è al centro del percorso. La scuola, come comunità educante, attiva e dinamica, deve guardarsi attorno, cogliere le richieste che giungono dagli utenti ed offrire loro percorsi formativi innovativi, pur rispettando le linee guida ministeriali. Il Percorso prevede la valorizzazione e il potenziamento delle competenze in a matematica, in italiano e in inglese Il suo obiettivo principale consiste nel prevenire e contrastare la dispersione scolastica nonché ogni forma di discriminazione e bullismo; nel favorire l'inclusione scolastica e il diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali; nel valorizzare percorsi formativi individualizzati e nel premiare gli studenti meritevoli; nel perfezionare l'italiano come seconda lingua per cittadini stranieri; tutto questo anche attraverso l'apertura pomeridiana



delle scuole e la riduzione del numero degli alunni per classi. Al fine di raggiungere il suddetto obiettivo, il progetto prevede l'attivazione di sportelli pomeridiani. I corsi di recupero, invece, sono rivolti a tutti gli studenti che, al termine dei periodi di valutazione, presentano gravi lacune nelle materie fondanti e, su proposta del Consiglio di classe, vengono seguiti dai docenti di potenziamento che sosterranno gli alunni.

Tempistica prevista per la conclusione dell'attività

6/2024

Destinatari

Studenti

Soggetti interni/esterni coinvolti

Docenti

Studenti

Iniziative finanziate collegate

Piano Nazionale Ripresa Resilienza (PNRR)

Riduzione dei divari territoriali

Responsabile

Dipartimento di matematica - Docenti di potenziamento -
Dipartimento di lettere -Dipartimento di inglese

Risultati attesi

Miglioramento del profitto complessivo. Miglioramento dei risultati nelle prove invalsi

Attività prevista nel percorso: Inclusione e lotta la disagio

Descrizione dell'attività

La nostra scuola ha come missione l'accoglienza e l'inclusione di tutti gli alunni e si pone quindi come obiettivo lo sviluppo e l'integrazione degli alunni stessi. Questo ha come presupposto, una condivisione tra scuola e famiglia, degli obiettivi per la costruzione dell'appartenenza e della partecipazione di una comunità di relazioni positive. Si auspica un'ulteriore attenzione alla creazione di relazioni culturali volte a potenziare modelli di insegnamento, pedagogico-didattico, socio-relazionale in grado di rispondere alla presenza di pluralità per superare il principio dell'omologazione formativa. La scuola forte della sua responsabilità vuole agire con una pluralità di strategie



osservative, relazionali, didattiche, responsabilizzanti, metacognitive, narrativo-esistenziali. La scuola si pone l'obiettivo di una scuola che non sia solo metodo, ma una pratica etica fondata sulle relazioni esplicite ed implicite. Sarebbe auspicabile concepire una scuola in cui l'azione didattica si rivolga ad un progetto di vita in cui il ruolo dell'insegnante non è quello di stare al traguardo, ma quello di incitare lungo il percorso, affinché si possa educare per il mondo, per far credere nel futuro. Questo sarà il nuovo viaggio dei nostri ragazzi e come ogni viaggio inizia con la preparazione anche noi ci prepareremo ad una nuova avventura e lo faremo con un cammino che inizia proprio da loro stessi . Conoscere, aprirsi, includere ,queste le tre parole cardine di tutto il progetto che ci aiuteranno tramite lo sport, la fiducia, il rispetto ad essere un po' più felici, perché la felicità è un diritto di ogni ragazzo.

Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	6/2024
Destinatari	Studenti
	Genitori
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti
	Studenti
	Consulenti esterni
Iniziative finanziate collegate	Piano Nazionale Ripresa Resilienza (PNRR)
Responsabile	Consigli di classe delle prime settore tecnologico- economico - referente prof.ssa C.MALLO AZIONE SUPPORTATA DALLO PSICOLOGO
Risultati attesi	riduzione del tasso di dispersione e di abbandono.

Attività prevista nel percorso: Laboratori di scrittura creativa



Descrizione dell'attività	"Cercando la parola si trovano i pensieri". Il laboratorio di scrittura creativa mira alla scoperta del piacere dello scrivere, anche come mezzo per definire se stessi ed il proprio modo di guardarsi intorno e ampliare empaticamente le proprie vedute vestendo i panni di personaggi diversi e confrontandosi con i compagni di scrittura. Partendo dalla lettura di brevi racconti classici e moderni si lavorerà sulla realizzazione di piccoli pezzi di scrittura personale creativa su un genere e una tematica dati. Infine, i brani prodotti verranno letti e seguirà uno scambio di sensazioni e riflessioni tra i partecipanti.
Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	6/2024
Destinatari	Studenti
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti Studenti
Iniziative finanziate collegate	Piano Nazionale Ripresa Resilienza (PNRR)
Responsabile	dipartimento di lettere
Risultati attesi	potenziare le competenze linguistiche- migliorare il profitto - migliorare i risultati nelle prove invalsi - aumentare i le pubblicazioni del Giornalino d'Isituto "Doppio Botto" e di articoli sul giornale nazionale on line "La scuola fa notizia"

● **Percorso n° 2: Potenziare e promuovere le attività laboratoriali e valorizzare le eccellenze**

Utilizzare nuovi metodi di apprendimento, secondo la logica della ricerca- azione, del problem solving e del role playing. Consolidare la prassi laboratoriale e situazionale. Favorire il legame con il mondo del lavoro ed il territorio e l'uso delle tecnologie nella didattica quotidiana; promuovere il merito e le eccellenze. Sviluppare didattiche inclusive.

La scuola utilizza in modo strategico i fondi europei (FERS) per dotare di attrezzature i laboratori, al fine di potenziare le competenze scientifiche e tecnologiche.



Inoltre sarà essenziale anche la realizzazione degli obiettivi previsti dal PIANO "SCUOLA 4.0"
(Decreto del M.I. n.170 del 24/06/2022- PNRR Futura – La Scuola per l'Italia di domani)

Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

Obiettivi di processo legati del percorso

○ **Curricolo, progettazione e valutazione**

POTENZIAMENTO DELLE ATTIVITA' LABORATORIALI; POTENZIAMENTO DELLE
COMPETENZE DIGITALI E LINGUISTICHE; POTENZIAMENTO DELLA DIMENSIONE
EUROPEA ED INTERCULTURALE

○ **Orientamento strategico e organizzazione della
scuola**

POTENZIAMENTO ORIENTAMENTO UNIVERSITARIO; PROMOZIONE DI PROGETTI PER
DI VALORIZZAZIONE DELLE ECCELLENZE; POTENZIAMENTO DEI SETTORI
INNOVATIVI(LICEO QUADRIENNALE- INFORMATICA- ROBOTICA)

Attività prevista nel percorso: laboratoriendo- laboratori di
robotica.

Descrizione dell'attività

Laboratoriendo Il progetto nasce dall'esigenza di offrire agli
alunni l'opportunità di completare e approfondire con



esperienze di laboratorio argomenti scientifici trattati in classe in un'ottica pluridisciplinare. L'attività di laboratorio riveste un ruolo di particolare importanza nel liceo delle scienze applicate che risulta penalizzata dal nuovo quadro orario imposto dalla riforma. Infatti il laboratorio è il luogo privilegiato del fare scienza, attraverso l'organizzazione e l'esecuzione sistematica di attività sperimentali, in cui gli studenti sono direttamente e attivamente impegnati. Le finalità generali del percorso formativo si possono così articolare: § far comprendere il complesso significato dell'osservazione, della verifica sperimentale e dei procedimenti di classificazione e di generalizzazione; § far comprendere il ruolo essenziale delle ipotesi e la funzione indispensabile della sperimentazione, mettendo così in luce i procedimenti caratteristici della scienza sperimentale; § sviluppare negli alunni la capacità di porsi in modo critico di fronte ai problemi, acquisendo gradualmente gli atteggiamenti e la mentalità tipica dell'indagine scientifica.

Laboratorio di Robotica: Secondo quanto programmato nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa, una parte delle attività di potenziamento verranno dedicate agli studenti delle classi dalla prima alla quinta per approfondire tematiche inerenti alla robotica educativa, umanoide ed industriale a completamento dei curricoli ordinari del primo biennio ITST. Nel corso delle attività verranno affrontate tematiche specifiche delle discipline di indirizzo con particolare riferimento ai controlli, alla sostenibilità energetica, agli arm industriali, alla robotica sociale e all'intelligenza artificiale. Verranno attenzionati anche aspetti interdisciplinari, legati al mondo del lavoro e delle professioni, così da affiancare alla formazione tecnica l'analisi dei bisogni del territorio in chiave orientativa. Finalità: -indirizzare gli alunni a scelte consapevoli, mirate all'inserimento nel mondo del lavoro. Obiettivi specifici: -approfondire tematiche legate al controllo e alle applicazioni della robotica e dell'intelligenza artificiale nella vita di tutti i giorni; - approfondire tematiche inerenti alla robotica industriale nei processi produttivi; -aspetti tecnico-pratici legati alla robotica nel sociale e in ambito



	medico.. Obiettivi trasversali: -competenze di cittadinanza, consapevolezza dell'imprescindibilità e della necessità dell'uso dei robot nei moderni sistemi produttivi.
Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	6/2024
Destinatari	Studenti
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti ATA Studenti
Iniziative finanziate collegate	Piano Nazionale Ripresa Resilienza (PNRR) Scuole 4.0: scuole innovative e laboratori Riduzione dei divari territoriali
Responsabile	Dipartimento scientifico. Organico di potenziamento. Dipartimento di Informatica , Elettrotecnica, Elettronica e Meccanica
Risultati attesi	Potenziamento delle competenze tecnico -scientifiche; implementazione della didattica laboratoriale; orientamento consapevole in uscita; promozione delle eccellenze.

Attività prevista nel percorso: Olimpiadi e Campionati scientifici

Descrizione dell'attività	Da anni il nostro istituto promuove la partecipazione dei nostri studenti ai Campionati studenteschi di Fisica, Astronomia, Chimica, Astronomia, Scienze, Economia , First Lego League, Nao Challenge, Robocup, Lingue, italiano, Giochi Matematici del Mediterraneo, Campionati sportivi. Tutto ciò con la seguente finalità : • fornire agli studenti un'opportunità per verificare le loro inclinazioni e attitudini per lo studio e la comprensione dei diversi fenomeni e dei processi studiati; • realizzare un confronto tra le realtà scolastiche delle diverse regioni italiane;
---------------------------	---



• individuare nella pratica un curriculum di riferimento per le varie discipline, sostanzialmente condiviso dalla variegata realtà delle scuole superiori italiane; • confrontare l'insegnamento delle varie discipline impartito nella scuola italiana con l'insegnamento impartito in altre nazioni, in particolare quelle europee; • avviare, alla luce del confronto effettuato con realtà scolastiche estere, una riflessione sugli eventuali aggiustamenti da apportare al curriculum di riferimento.

Tempistica prevista per la conclusione dell'attività

6/2024

Destinatari

Studenti

Soggetti interni/esterni coinvolti

Docenti

ATA

Studenti

Responsabile

Dipartimento di scienze, organico di potenziamento .
Dipartimento di Informatica, Elettronica, Elettrotecnica, Meccanica, Economia.

Risultati attesi

Rinnovare in chiave dinamica ed interattiva il modello trasmissivo tradizionale. Abituare il docenti ed i discenti ad apprendere sempre anche in contesti e situazioni non convenzionali (piattaforma Moodle e Teams. Campionati. FLL, Nao Challenge). Radicare la didattica della ricerca-azione e del miglioramento. Integrare la scuola nel territorio e nel mondo del lavoro. Sviluppare competenze di imprenditorialità. Sostenere la ricerca ed il merito.

Attività prevista nel percorso: Laboratorio teatrali:

Descrizione dell'attività

Progetto "Il carcere va a scuola" Da tanti anno il Ruiz porta avanti questo progetto di legalità in collaborazione con l' Istituto penitenziario: Casa di Reclusione di Augusta. Il progetto prevede la pianificazione di un incontro da parte del referente e



dell'esperto teatrale con gli alunni aspiranti corsisti nel corso del quale verrà illustrata la struttura e il funzionamento del carcere. E' previsto un ulteriore incontro al carcere con i detenuti aspiranti corsisti teatrali per favorire l'interazione con il mondo scolastico. Seguirà la selezione degli aspiranti corsisti e quindi l'illustrazione della rappresentazione teatrale che avrà come oggetto una commedia attinente al tema della legalità. Le prove si svolgeranno con cadenza settimanale nelle ore pomeridiane presso l'Istituto penitenziario: Casa di Reclusione di Augusta. La messa in scena dell'opera verrà effettuata presso il teatro della Casa di Reclusione di Augusta. Il progetto persegue i seguenti obiettivi: Sensibilizzare gli studenti sul tema della devianza; favorire l'interazione fra gli studenti e la realtà penitenziaria; sviluppare nei giovani la consapevolezza del ruolo attivo della società esterna nella azione rieducativa e di reinserimento sociale del reo; acquistare consapevolezza, padronanza e stima di sé e delle proprie capacità di esprimersi in pubblico; migliorare il rapporto con gli altri, sviluppando le capacità di lavorare in gruppo e di socializzazione; contrastare la dispersione scolastica. Progetto "Giustizia e mito" Il progetto si articola in un incontro quindicinale della durata di 3 ore per un totale di 50 e prevede: -Attività laboratoriale propedeutica alla messa in scena dello spettacolo finale presso il teatro antico di palazzolo Acreide all'interno della Kermesse promossa dall'Inda. -Acquisizione e sviluppo di saperi tecnico-professionali in ambito teatrale -Competenze progettuali concernenti il settore teatrale -Attività di organizzazione e marketing -Progettazione e realizzazione di eventi Il progetto valorizza molti aspetti educativi e socio-relazionali del lavoro scolastico e vuole promuovere: e conseguire i seguenti obiettivi: -Maturare una cittadinanza attiva e sempre più consapevole delle risorse e dei bisogni del territorio sia in termini occupazionali che sociali -Imparare a lavorare in team - Migliorare le capacità di autocontrollo e autodisciplina - Migliorare l'autostima e acquisire una maggiore consapevolezza delle risorse personali -Acquisire un progressivo grado di



	autonomia
Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	6/2024
Destinatari	Studenti
	DETENUTI
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti
	ATA
	Studenti
	Genitori
	Consulenti esterni
	Associazioni
Iniziative finanziate collegate	Piano Nazionale Ripresa Resilienza (PNRR)
Responsabile	dipartimento giuridico e letterario - Lisi- Cannarella- Baffo- Traina- Lo Faro
Risultati attesi	Migliorare le competenze di cittadinanza attiva; favorire i processi di inclusione; radicare i valori della solidarietà , del rispetto e della tolleranza; sviluppare le competenze comunicative e relazionali.

● **Percorso n° 3: Inclusione e cittadinanza**

Favorire l'inclusione scolastica mediante il coinvolgimento diretto degli studenti nel loro percorso formativo. Introdurre nel curricolo la metodologia laboratoriale e gli sportelli mirati. Favorire l'acquisizione delle competenze chiave di cittadinanza.

Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

Obiettivi di processo legati del percorso



○ **Curricolo, progettazione e valutazione**

POTENZIARE L'ACQUISIZIONE DELLE COMPETENZE CHIAVE EUROPEE TRAMITE IL PIANO DI ISTITUTO DI EDUCAZIONE CIVICA; PROMUOVERE LA LOGICA DEL RISPETTO E DELLA CONDIVISIONE DELLE REGOLE ESPRESSE NEL REGOLAMENTO DI ISTITUTO.

○ **Inclusione e differenziazione**

POTENZIARE LA FLESSIBILITA'; INTRODURRE LA CODOCENZA OVE POSSIBILE;
SVILUPPARE PROGETTI DI INCLUSIONE

POTENZIARE I PROGETTI DI EDUCAZIONE AI VALORI ED ALLA LEGALITA';
PROMUOVERE PROGETTUALITA' LEGATA ALL'INCLUSIONE

○ **Orientamento strategico e organizzazione della scuola**

POTENZIARE METODOLOGIE DIDATTICHE FLESSIBILI; INTRODURRE LA CODOCENZA OVE POSSIBILE NELLE CLASSI INIZIALI DEL SETTORE TECNOLOGICO ED ECONOMICO CON I DOCENTI DI POTENZIAMENTO

○ **Integrazione con il territorio e rapporti con le famiglie**

POTENZIARE IL RAPPORTO CON IL TERRITORIO SVILUPPARE PROGETTI CHE COINVOLGANO LE FAMIGLIE



Attività prevista nel percorso: Progetto Inclusione

Descrizione dell'attività	<p>Il progetto "Inclusione" nasce dall'esigenza di contrastare le disuguaglianze socio-culturali e territoriali. Prevenire e recuperare l'abbandono e dispersione scolastica. Il valore formativo è giustificato in termini di spendibilità sociale e culturale, coinvolgendo tutti gli assi culturali . Esso è rivolto alle 8 classi prime dell'ITST e ITSE per un totale di 137 alunni coinvolti per 29 ore complessive per ogni classe. Finalità: Sostenere l'allievo nel processo di costruzione del sé all'interno del sistema classe, scuola, e società favorendo l'acquisizione delle competenze chiave di cittadinanza. Obiettivi trasversali: Migliorare il senso di responsabilità e il rispetto delle regole negli studenti. Prevenire il disagio attraverso il potenziamento dell'autostima e aumento dell'auto efficacia negli studenti. Supportare gli studenti in difficoltà con percorsi personalizzati condividendo con le famiglie le azioni per la gestione dei comportamenti difficili Migliorare le strategie didattiche dei docenti Obiettivi specifici: essere consapevoli delle emozioni. Migliorare la capacità di ascolto. Risolvere problemi, essere assertivi. Rafforzare i legami familiari e amicali. Impegnarsi attivamente a scuola e nella comunità. Autoefficacia per la regolazione delle loro attività di apprendimento e il padroneggiamento delle discipline scolastiche. Promuovere il passaggio dalla dimensione meta-cognitiva a quella cognitiva</p>
---------------------------	--

Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	6/2024
--	--------

Destinatari	Studenti
	Genitori

Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti
	Studenti



	Genitori
	Consulenti esterni
Iniziative finanziate collegate	Piano Nazionale Ripresa Resilienza (PNRR)
	Riduzione dei divari territoriali
Responsabile	Consigli di classe delle prime indirizzo tecnologico ed economico - Prof.ssa MALLO . Dipartimento Giuridico. Docenti di religione GRUPPO DI LAVORO PER L'EDUCAZIONE CIVICA
Risultati attesi	Ridurre il fenomeno della dispersione e delle devianze. Rimuovere le cause del disagio. Rendere possibile il successo formativo anche in situazioni di svantaggio. Il piano è avvalorato da professionalità interne ed esterne alla scuola.

Attività prevista nel percorso: Educazione ai valori ed alla cittadinanza attiva

Descrizione dell'attività	E' un progetto che si basa sulla consapevolezza dell'importanza e della necessita di ritornare a un'educazione ai valori, valori che nella società odierna sono stati sostituiti dal progresso tecnologico e dal consumismo. L'educazione ai valori si pone da sempre come base per la formazione dell'individuo, della sua personalità. Educare oggi ai valori significa porre le basi per un futuro migliore, sano dal punto di vista emotivo, sociale, etico e morale e per creare in futuro una società stabile. Valori che riguardano la salute, l'ambiente e la salvaguardia del creato; Valori morali, che derivano dalla coscienza, che incidono sul comportamento individuale e collettivo; Valori cognitivi, che rimandano alla cultura, alla scienza, all'arte; Valori sociali, che affrontano temi come la pace, la giustizia, la solidarietà, la legalità, la libertà; Valori affettivi: l'amicizia, l'amore, i sentimenti in genere; Valori religiosi: conoscenza e confronto tra le Religioni. Partecipazione al concorso sulla Shoah.
Tempistica prevista per la	6/2024



conclusione dell'attività

Destinatari Studenti

Genitori

Soggetti interni/esterni coinvolti

Docenti

ATA

Studenti

Genitori

Consulenti esterni

Associazioni

Responsabile

Dipartimento giuridico- Dipartimento di religione- Organico di potenziamento GRUPPO DI LAVORO PER L'EDUCAZIONE CIVICA- REFERENTI PER L 'EDUCAZIONE CIVICA

Risultati attesi

Rafforzare i valori sociali, favorire l'impegno attivo, favorire il rispetto delle regole, sviluppare il senso di responsabilità, motivale all'apprendimento.

Attività prevista nel percorso: Percorso annuale di Educazione civica

Descrizione dell'attività

Il compito fondamentale dell'Educazione civica è quello di formare cittadini in grado di pensare e, conseguentemente, di agire in maniera autonoma e responsabile. In un tale complesso processo formativo è necessario il coinvolgimento di tutti i soggetti interessati: i docenti innanzitutto ma anche gli studenti, parte attiva nella realizzazione di se stessi e del proprio progetto di vita e non soltanto destinatari più o meno passivi dell'azione educativa; le famiglie che, condividendo con la scuola il patto educativo, contribuiscono in maniera determinante alla crescita dei propri figli; gli operatori economici, culturali, istituzionali del territorio il cui contributo è indispensabile per calare nella realtà quotidiana gli



apprendimenti. Finalità della disciplina, in sintesi, sono: - sviluppare la capacità di valutare criticamente la realtà; - sviluppare la capacità di avere una visione sistemica della realtà; -sviluppare la capacità di assumere atteggiamenti, di relazionare, di comunicare utilizzando appropriati codici relazionali e comunicativi; -sviluppare la capacità di documentare le scelte effettuate, le motivazioni, il lavoro svolto; -sviluppare la capacità di affrontare il cambiamento sapendo organizzare le proprie conoscenze; - sviluppare la capacità di accettare la diversità come occasione di accrescimento e arricchimento personali

Tempistica prevista per la conclusione dell'attività

6/2024

Destinatari

Docenti

Studenti

Genitori

Soggetti interni/esterni coinvolti

Docenti

ATA

Studenti

Genitori

Consulenti esterni

Associazioni

Responsabile

DIPARTIMENTO GIURIDICO . COMMISSIONE EDUCAZIONE CIVICA. CONSIGLI DI CLASSE Il percorso è inserito nel più ampio piano delle attività di EDUCAZIONE CIVICA che viene allegato al PTOF. Esso è diversificato in verticale per i vari anni del corso di studio , ma uguale per le classi in parallelo di ogni articolazione

Risultati attesi

Diffondere la cultura della legalità e del rispetto delle regole. Conoscere la Costituzione italiana ed i principi di cittadinanza in essa contenuti. Costruire il senso di appartenenza e di responsabilità: Coinvolgere tutti gli studenti nel processo di acquisizione dei valori di cittadinanza. Conoscere i golos



dell'Agenda 2030



Principali elementi di innovazione

Sintesi delle principali caratteristiche innovative

Il PTOF intende affermare il ruolo centrale della scuola nella società della conoscenza e innalzare i livelli di istruzione e le competenze delle studentesse e degli studenti, rispettandone i tempi e gli stili di apprendimento, per contrastare le diseguaglianze socio-culturali e territoriali, per prevenire e recuperare l'abbandono e la dispersione scolastica, per realizzare una scuola aperta, quale laboratorio permanente di ricerca, sperimentazione e innovazione didattica, di partecipazione e di educazione alla cittadinanza attiva, per garantire il diritto allo studio, le pari opportunità di successo formativo e di istruzione permanente dei cittadini. L'azione della scuola sarà finalizzata al potenziamento dei saperi e delle competenze delle studentesse e degli studenti ed all'apertura alla comunità scolastica al territorio con il pieno coinvolgimento delle istituzioni e delle realtà locali.

La scelta della **flessibilità oraria** risulta estremamente innovativa perchè consente la realizzazione di una didattica laboratoriale fondata su metodologie dinamiche ed inclusive, come ad esempio il potenziamento curricolare delle materie scientifiche (matematica, fisica, scienze) e la formazione a distanza (**FAD**) introdotta nel curriculum del Liceo quadriennale e in seguito applicata a tutte le classi della scuola durante l'emergenza epidemiologica.

Particolarmente innovativa risulta inoltre l'introduzione nel curriculum della **Robotica educativa e di algoritmi di intelligenza artificiale, dei droni**, poiché coinvolge ragazzi in modo pratico consentendo loro di acquisire competenze tecnologiche, relazionali ed imprenditoriali. Nella stessa ottica è riconducibile l'introduzione del percorso di **Biologia con curvatura biomedica** nell'articolazione del Liceo delle scienze applicate, normale e quadriennale, e l'attivazione del percorso duale di **apprendistato di primo livello con Enel** concluso lo scorso anno scolastico. E' evidente che non può esserci innovazione senza formazione ed in questa direzione va l'intero piano della formazione in servizio, che tiene conto dei bisogni formativi dell'ambito 26, ma, nello stesso tempo, risulta calibrato rispetto ai bisogni di formazione innovativa del personale di questa istituzione scolastica.



Innovativa è l'impostazione del piano dell'offerta formativa nel suo complesso, infatti la progettazione curricolare, le metodologie innovative, le azioni di formazione del personale in servizio, il potenziamento delle attività di laboratorio, gli sportelli, la dimensione europea, la lotta alla dispersione sono finalizzate all'inclusione ed al successo formativo e civile della comunità tutta.

Il piano di miglioramento della scuola si fonda sulle priorità indicate nel RAV ma anche sul potenziamento di alcune attività e su quello delle dotazioni tecnologiche e scientifiche.

Aree di innovazione

○ PRATICHE DI INSEGNAMENTO E APPRENDIMENTO

Le attività innovative riguardano i laboratori scientifici e tecnologici (chimica, fisica, biologia, economia, meccanica, elettronica, informatica), il potenziamento curricolare della matematica, la Robotica educativa ed i percorsi di cittadinanza attiva(considerati obiettivi di processo della scuola)

Allegato:

potenziamento Mat Invalsi + 2 prova-Robotica-Laboriatorando.pdf

○ SVILUPPO PROFESSIONALE

Il Piano della formazione dei docenti è finalizzato alla promozione della professionalità dei docenti attraverso percorsi formativi di qualità, nonchè attraverso metodologie innovative (piattaforma Moodle, classe virtuale, FAD, Teams)

Il piano della formazione è consultabile su <http://www.formazioneambito26sicilia.it/>



○ CONTENUTI E CURRICOLI

Introdurre le nuove tecnologie nella prassi didattica (Schermi interattivi-Piattaforma MOODLE- Teams- Laboratori- Robotica)

Sviluppare la pratica del peer to peer e dell'apprendimento a distanza (Fad)

Allegato:

Progetto _RuizInnova.pdf



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

Progetti dell'istituzione scolastica



Scuole 4.0: scuole innovative e laboratori

● Progetto: #FUTUREISNOW

Titolo avviso/decreto di riferimento

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

Descrizione del progetto

Nella nostra scuola con i fondi PNRR Piano Scuola 4.0-Azione 1 verranno realizzati 28 ambienti di apprendimento innovativi, che ci permetteranno di andare oltre quello che è il semplice spazio fisico dell'aula, aprendoci a una dimensione esperienziale e collaborativa. Nelle aule lavoreremo su configurazioni flessibili, rimodulabili all'interno dei vari ambienti, in modo da supportare l'adozione di metodologie d'insegnamento innovative e variabili di ora in ora. Il progetto sarà volto sia all'acquisizione di nuove tecnologie che di arredi flessibili e modulari, partendo dalle dotazioni già presenti nell'istituto, acquisite grazie ai finanziamenti precedenti. Acquisteremo armadietti e mobili modulari per la custodia delle dotazioni tecnologiche e per garantire a tutti gli studenti un luogo sicuro in cui riporre le proprie risorse personali. Agli arredi esistenti e ai setting di aula rinnovati con le nuove dotazioni, andremo ad unire una dotazione tecnologica diffusa. Completeremo la dotazione di base delle aule con alcune Digital board che andranno ad integrare quelle già presenti nell'istituto per implementare anche quegli ambienti attualmente sprovvisti di una superficie digitale di fruizione collettiva. I monitor interattivi saranno supportati da accessori per videoconferenza, software e piattaforme per la



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

videocomunicazione e per la creazione di contenuti digitali originali (stazione video, stazione podcast, stop motion). Le aule, indipendentemente da ogni setting disciplinare, saranno servite da una dotazione di dispositivi personali (Notebook o tablet) a disposizione di studenti e docenti, che saranno posti su carrelli mobili per la ricarica, la salvaguardia e la protezione degli stessi, dotati di sistemi di ricarica intelligente per il risparmio energetico. In tutte le aule saranno, inoltre, previste dotazioni STEM di base, per potenziare a largo raggio creatività, capacità di problem-solving e, in alcuni casi, anche competenze disciplinari scientifico-tecnologiche più strettamente legate alle STEM. Le aule diventeranno aule-laboratorio per una didattica attiva, collaborativa, hands-on, supportata da strumenti adeguati. A questa riconfigurazione delle aule si aggiungeranno alcuni ambienti di apprendimento (Aula magna e Aula centro servizi), a disposizione di tutte le classi dell'istituto. L'Aula Magna sarà dotata di un monitor interattivo di grandi dimensioni, provvisto di accessori per videoconferenza, software e piattaforme per la videocomunicazione, impianto audio digitale, banco dei relatori e postazioni della platea ergonomiche e dotate di specifici accessori per il collegamento a PC e tablet. Anche l'Aula Centro Servizi verrà dotata di Digital board adeguatamente accessoriata e di un numero adeguato di postazioni fisse dotate di PC Desktop, da utilizzare per attività scientifico-tecnologiche.

Importo del finanziamento

€ 227.137,16

Data inizio prevista

01/02/2023

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	28.0	0



● Progetto: #RUIZLABS

Titolo avviso/decreto di riferimento

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

Descrizione del progetto

Nella nostra scuola con i fondi PNRR Piano Scuola 4.0-Azione 2 "Next Generation Labs" verranno realizzati tre laboratori per le professioni digitali del futuro, dotandoli di spazi e di attrezzature digitali avanzate per l'apprendimento di competenze sulla base degli indirizzi di studio presenti nella scuola e nei settori tecnologici più all'avanguardia. In particolare si realizzerà un ambiente laboratoriale dedicato alla creazione e fruizione di servizi in realtà aumentata, destinato all'ideazione di tour virtuali di destinazioni turistiche o strutture ricettive o ancora di itinerari in realtà aumentata per favorire ed incentivare l'accessibilità alle esperienze turistiche per persone con difficoltà motoria o con altri tipi di disabilità. Il secondo laboratorio di Robotica ed automazione unirà in un unico ambiente polifunzionale la maggior parte dei contesti tecnologici che oggi afferiscono alle cosiddette tecnologie abilitanti e permetterà di sperimentare con esse sia in modo singolo, focalizzando l'attenzione sul settore specifico, sia in modo integrato, aggregando più tecnologie fra loro con la finalità di riprodurre contesti lavorativi reali con le relative problematiche. Infine, il terzo laboratorio di Making e modellazione e stampa 3D/4D sarà realizzato per consentire agli studenti di affinare quanto studiato nei percorsi curriculari, arricchendo le competenze richieste dal mondo del lavoro e dalle realtà industriali produttive del territorio, con l'utilizzo delle tecnologie più innovative del settore.

Importo del finanziamento

€ 164.644,23

Data inizio prevista

01/01/2023

Data fine prevista

31/12/2024



Risultati attesi e raggiunti

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

● Progetto: RUIZ-TECHNOLOGY

Titolo avviso/decreto di riferimento

Spazi e strumenti digitali per le STEM

Descrizione del progetto

Il progetto RUIZ-TECHNOLOGY si propone d'incentivare l'innovazione e le competenze digitali, elementi 'forti' nella formazione di una cittadinanza aperta alla comprensione di una realtà complessa, interconnessa, fluida. In sintonia con gli obiettivi del PNSD e dell'Agenda Digitale italiana ed europea, il progetto prevede percorsi di apprendimento incentrati sulla risoluzione di problemi e compiti in situazione, promuovendo l'integrazione delle nuove tecnologie nelle metodologie della didattica attiva. Il progetto RUIZ-TECHNOLOGY si rivolge agli studenti del triennio di tutti gli indirizzi del II Istituto di Istruzione Superiore "A-Ruiz" di Augusta. In particolare il Ruiz da diversi anni sviluppa percorsi formativi di robotica educativa, è già in possesso di due robot Nao e con l'acquisto di un robot umanoide potrebbe potenziare il laboratorio di robotica educativa. Il robot umanoide è stato progettato per rendere l'interazione con gli esseri umani più naturale e intuitiva possibile, incoraggia e stimola il desiderio di apprendimento degli studenti ed è una straordinaria piattaforma di studio per approfondire non solo il modo in cui i robot possono simulare le emozioni umane ma anche il modo in cui possono interpretarle e reagire di conseguenza; è il complemento ideale per insegnare coding e robotica. Può essere utilizzato nell'ambito del Liceo Scientifico Scienze Applicate per la programmazione avanzata, per progetti di PCTO di robotica in ambiti diversi; nell'ambito del ITST come controllo, sensoristica, programmazione avanzata; nell'indirizzo ITSE turistico come accoglienza e



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

orientamento. Il progetto RUIZ-TECHNOLOGY prevede, inoltre, l'acquisto di 43 calcolatrici grafico-simboliche, ammesse agli esami di Stato ed utili per un approccio pratico alla matematica e alla fisica nel Liceo Scientifico. La calcolatrice è molto versatile e può essere utilizzata in vari ambiti, perché dotata di interfaccia per il linguaggio Python e di interfaccia per la statistica.

Importo del finanziamento

€ 16.000,00

Data inizio prevista

29/08/2022

Data fine prevista

31/03/2023

Risultati attesi e raggiunti

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



Riduzione dei divari territoriali

● Progetto: #RUIZINCLUDE

Titolo avviso/decreto di riferimento

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

Descrizione del progetto



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

La dispersione scolastica è un fenomeno complesso e articolato che comporta costi individuali e sociali elevati. Le misure di contrasto messe in atto dal 2° istituto di istruzione Superiore G. Arangio Ruiz di Augusta nascono dal un'attenta analisi delle cause e dei fattori che alimentano il fenomeno. La sede scolastica è situata nell'area periferica nord della città di Augusta in una zona ad alta densità abitativa ed a rischio di degrado socio-culturale ed ambientale. Nonostante la presenza del grande porto naturale e di un grosso polo petrolchimico, uno dei più estesi della nostra penisola, il problema dell'occupazione per i giovani è qui grave ed urgente. La bassa qualità di vita di una buona parte della cittadinanza, la crisi occupazionale, la presenza sul territorio di fenomeni di piccola e media criminalità che rendono stagnante l'economia locale, sono fattori che condizionano lo sviluppo educativo e culturale delle nuove generazioni. E', pertanto, necessaria l'azione incisiva delle istituzioni scolastiche capaci di promuovere la partecipazione attiva e costruttiva dei giovani alla vita politica, l'educazione ai valori di libertà e di democrazia, l'impegno per la propria crescita umana e professionale. Il ventaglio di attività extrascolastiche che la nostra scuola già offre è ampio, grazie anche alle risorse professionali interne ed alle esperienze e competenze maturate sul campo nel corso degli anni. Il progetto #RUIZINCLUDE ci consentirà di potenziare ed implementare le azioni progettuali che caratterizzano il nostro Piano dell'Offerta formativa con la realizzazione di n. 80 percorsi di mentoring e orientamento individuali rivolti agli studenti più fragili e in difficoltà, che puntino molto sull'accoglienza, sull'ascolto attivo e sul sostegno psicologico, n. 16 percorsi di potenziamento delle competenze di base, di motivazione e accompagnamento che vedranno coinvolti un numero limitato di studenti (max. 8) per percorso realizzato, n. 2 percorsi di orientamento per le famiglie che saranno realizzati con il supporto di esperti, n. 19 percorsi formativi e laboratoriali co-curricolari in grado di accompagnare studentesse e studenti a rischio di abbandono scolastico, anche attraverso la promozione del benessere emotivo, sociale, fisico, intellettuale e valoriale. Il lavoro di progettazione, organizzazione e realizzazione delle diverse attività progettuali verrà seguito da un team ampiamente variegato, costituito da DS, docenti esperti, genitori e studenti che collaboreranno nelle diverse fasi alla buona riuscita delle azioni mirate alla prevenzione della dispersione scolastica.

Importo del finanziamento

€ 223.935,68

Data inizio prevista

05/01/2023

Data fine prevista

31/12/2024



Risultati attesi e raggiunti

Descrizione target	Unità di misura	Risultato atteso	Risultato raggiunto
Numero di studenti che accedono alla Piattaforma	Numero	270.0	0
Studenti o giovani che hanno partecipato ad attività di tutoraggio o corsi di orientamento post diploma	Numero	270.0	0

Approfondimento progetto:

La dispersione scolastica è un fenomeno complesso e articolato che comporta costi individuali e sociali elevati. Le misure di contrasto messe in atto dal 2° istituto di istruzione Superiore G. Arangio Ruiz di Augusta nascono da un'attenta analisi delle cause e dei fattori che alimentano il fenomeno. La sede scolastica è situata nell'area periferica nord della città di Augusta in una zona ad alta densità abitativa ed a rischio di degrado socio-culturale ed ambientale. Nonostante la presenza del grande porto naturale e di un grosso polo petrolchimico, uno dei più estesi della nostra penisola, il problema dell'occupazione per i giovani è qui grave ed urgente. La bassa qualità di vita di una buona parte della cittadinanza, la crisi occupazionale, la presenza sul territorio di fenomeni di piccola e media criminalità che rendono stagnante l'economia locale, sono fattori che condizionano lo sviluppo educativo e culturale delle nuove generazioni. E', pertanto, necessaria l'azione incisiva delle istituzioni scolastiche capaci di promuovere la partecipazione attiva e costruttiva dei giovani alla vita politica, l'educazione ai valori di libertà e di democrazia, l'impegno per la propria crescita umana e professionale. Il ventaglio di attività extrascolastiche che la nostra scuola già offre è ampio, grazie anche alle risorse professionali interne ed alle esperienze e competenze maturate sul campo nel corso degli anni. Il progetto #RUIZINCLUDE ci consentirà di potenziare ed implementare le azioni progettuali che caratterizzano il nostro Piano dell'Offerta formativa con la realizzazione di n. 80 percorsi di mentoring e orientamento individuali rivolti agli studenti più fragili e in difficoltà, che puntino molto sull'accoglienza, sull'ascolto attivo e sul sostegno psicologico, n. 16 percorsi di potenziamento delle competenze di base, di motivazione e accompagnamento che vedranno coinvolti un numero limitato di studenti (max. 8) per percorso realizzato, n. 2 percorsi di orientamento per le famiglie che saranno realizzati con il supporto di esperti, n. 19 percorsi formativi e laboratoriali co-curricolari in grado di accompagnare studentesse e studenti a rischio



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

di abbandono scolastico, anche attraverso la promozione del benessere emotivo, sociale, fisico, intellettuale e valoriale. Il lavoro di progettazione, organizzazione e realizzazione delle diverse attività progettuali verrà seguito da un team ampiamente variegato, costituito da DS, docenti esperti, genitori e studenti che collaboreranno nelle diverse fasi alla buona riuscita delle azioni mirate alla prevenzione della dispersione scolastica.



Didattica digitale integrata e formazione sulla transizione digitale del personale scolastico

● Progetto: Animatore digitale: formazione del personale interno

Titolo avviso/decreto di riferimento

Animatori digitali 2022-2024

Descrizione del progetto

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



LE SCelte STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

digitale nelle scuole.

Importo del finanziamento

€ 2.000,00

Data inizio prevista

01/01/2023

Data fine prevista

31/08/2024

Risultati attesi e raggiunti

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

Approfondimento

Le iniziative previste dall'Istituto in relazione alla Missione 1.4 riguardano la realizzazione degli obiettivi previsti dal PIANO "SCUOLA 4.0" (Decreto del M.I. n.170 del 24/06/2022- PNRR Futura - La Scuola per l'Italia di domani):

- potenziare gli ambienti di apprendimento innovativi di cui al Decreto del M.I. del 24/06/2022 n. 170 per favorire l'apprendimento attivo e collaborativo;
- prevenire e ridurre il fenomeno della dispersione scolastica sviluppando una strategia per contrastare l'abbandono scolastico - linea di investimento PNRR 1.4 di cui alla Lettera Ministro 13 luglio 2022, AOOGABMI 60586;
- implementare i laboratori per le professioni digitali, di cui al Piano Scuola 4.0 del M.I. n. 161 del 14/06/2022, finanziato con risorse rientranti nel PNRR.



LE SCELTE STRATEGICHE

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

PTOF 2022 - 2025

Allegati:

percorsi PNRR.pdf



Aspetti generali

Insegnamenti attivati

Il 2° Istituto di istruzione Superiore " A- RUIZ" è articolato in:

- SRTF00901L IST.TEC. SETT.TECNOLOGICO:

LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

LICEO QUADRIENNALE

MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA. - BIENNIO COMUNE

ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA.- BIENNIO COMUNE

INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONE - BIENNIO COMUNE

ELETTROTECNICA- ELETTRONICA

TELECOMUNICAZIONE

INFORMATICA

MECCANICA , MECCATRONICA ED ENERGIA

- SRTF00904Q- SEZ PRIOLO GARGALLO ITST ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA

- SRTF009512- IST.TEC. IND.LE AUGUSTA SERALE ITST ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA

- SRTD00901A - ISTITUTO TECNICO SETTORE ECONOMICO

AMMINISTRAZIONE, FINANZA E MARKETING - BIENNIO COMUNE

TURISMO - BIENNIO COMUNE

AMMINISTRAZIONE FINANZA E MARKETING

TURISMO



Traguardi attesi in uscita

Secondaria II grado - TIPOLOGIA: ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE

Istituto/Plessi	Codice Scuola
IST.TEC. SETT. ECONOMICO "A. RUIZ"	SRTD00901A
I.T.C. RUIZ CARCERE AUGUSTA	SRTD00903C
IST. TEC. COMM."RUIZ" SERALE	SRTD00951Q

Indirizzo di studio

● **AMM. FINAN. MARKETING - BIENNIO COMUNE**

● **TURISMO**

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:

- riconoscere e interpretare

- le tendenze dei mercati locali, nazionali, globali anche per coglierne le ripercussioni nel contesto

turistico,

- i macrofenomeni socio-economici globali in termini generali e specifici dell'impresa turistica,

- i cambiamenti dei sistemi economici nella dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche

e nella dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali diverse.

- individuare e accedere alla normativa pubblicitaria, civilistica, fiscale con particolare riferimento a



quella del settore turistico.

- interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi di gestione e flussi informativi.

- riconoscere le peculiarità organizzative delle imprese turistiche e contribuire a cercare soluzioni

funzionali alle diverse tipologie.

- gestire il sistema delle rilevazioni aziendali con l'ausilio di programmi di contabilità integrata

specifici per le aziende del settore turistico.

- analizzare l'immagine del territorio sia per riconoscere la specificità del suo patrimonio culturale

sia per individuare strategie di sviluppo del turismo integrato e sostenibile.

- contribuire a realizzare piani di marketing con riferimento a specifiche tipologie di imprese o prodotti

turistici.

- progettare, documentare e presentare servizi o prodotti turistici.

- individuare le caratteristiche del mercato del lavoro e collaborare alla gestione del personale

dell'impresa turistica.

- utilizzare il sistema delle comunicazioni e delle relazioni delle imprese turistiche.

● **AMMINISTRAZIONE FINANZA E MARKETING - 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:

- riconoscere e interpretare

- le tendenze dei mercati locali, nazionali e globali anche per coglierne le ripercussioni in un dato

contesto;

- i macrofenomeni economici nazionali e internazionali per connetterli alla specificità di un'azienda;

- i cambiamenti dei sistemi economici nella dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche

storiche e nella dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culture diverse.

- individuare e accedere alla normativa pubblicitaria, civilistica e fiscale con particolare riferimento

alle attività aziendali.

- interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi con riferimento alle

differenti tipologie di imprese.

- riconoscere i diversi modelli organizzativi aziendali, documentare le procedure e ricercare



soluzioni

efficaci rispetto a situazioni date.

- individuare le caratteristiche del mercato del lavoro e collaborare alla gestione delle risorse umane.

- gestire il sistema delle rilevazioni aziendali con l'ausilio di programmi di contabilità integrata.

- applicare i principi e gli strumenti della programmazione e del controllo di gestione, analizzandone i

risultati.

- inquadrare l'attività di marketing nel ciclo di vita dell'azienda e realizzare applicazioni con riferimento

a specifici contesti e diverse politiche di mercato.

- orientarsi nel mercato dei prodotti assicurativo-finanziari, anche per collaborare nella ricerca di

soluzioni economicamente vantaggiose.

- utilizzare i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata d'impresa, per

realizzare attività comunicative con riferimento a differenti contesti.

- analizzare e produrre i documenti relativi alla rendicontazione sociale e ambientale, alla luce dei

criteri sulla responsabilità sociale d'impresa.

Secondaria II grado - TIPOLOGIA: ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

Istituto/Plessi	Codice Scuola
IST.TEC. SETT.TECNOLOGICO-LIC.SC.	SRTF00901L
IST.TEC. SETT.TECNOLOGICO	SRTF00904Q
IST.TEC. IND.LE AUGUSTA SERALE	SRTF009512



Indirizzo di studio

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

● **SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE**

Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i licei:

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



- operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di collaborazione critica e propositiva nei gruppi di lavoro;
- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare;
- padroneggiare il linguaggio specifico e le rispettive procedure della matematica, delle scienze fisiche e delle scienze naturali.

Competenze specifiche:

competenze specifiche del liceo Scientifico delle Scienze Applicate:

- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare, in particolare in ambito scientifico e tecnologico;
- utilizzare gli strumenti e le metodologie dell'informatica nell'analisi dei dati, nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi;
- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana;
- applicare consapevolmente concetti, principi e teorie scientifiche nelle attività laboratoriali e sperimentali, nello studio e nella ricerca scientifica, padroneggiando vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem Posing e Solving.

● SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE QUADRIENNALE

Competenze comuni:

competenze comuni a tutti i licei:



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

Competenze specifiche:

competenze specifiche del liceo Scientifico delle Scienze Applicate:

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



riferimento alla

vita quotidiana;

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

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

simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);

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

strumenti del Problem Posing e Solving.

Approfondimento

- Principi e finalità della scuola: le idee forti del processo formativo
 - Formare dei cittadini liberi da pregiudizi, capaci di operare nella società con senso di responsabilità e di solidarietà;
 - Offrire un piano dell'offerta formativa che mira a far acquisire conoscenze, competenze e abilità ed a far maturare agli alunni una personalità equilibrata ed autonoma;
 - Elaborare un progetto formativo autonomo che permetta di adeguare costantemente la pratica educativa alle rapide trasformazioni sociali e tecnologiche in atto; - Realizzare un curriculum flessibile, in grado di rispondere al diversificarsi della situazione produttiva e quindi alle mutate possibilità di inserimento professionale degli studenti;
 - Prestare una costante attenzione verso le richieste del territorio, delle famiglie e degli studenti.
 - Migliorare le abilità degli studenti in italiano e matematica
 - Motivare e rimotivare gli alunni alla frequenza scolastica
 - Condividere con le famiglie le azioni da implementare per la gestione dei



comportamenti problematici

- Promuovere l'autonomia nel metodo di studio
- Potenziare le metodologie didattiche
- Acquisire le competenze chiave di cittadinanza e di apprendimento permanente

Competenze chiave di cittadinanza:

Imparare ad imparare
Progettare
Comunicare
Collaborare e partecipare;
Agire in modo autonomo e responsabile
Risolvere problemi
Individuare collegamenti e relazioni
Acquisire e interpretare l'informazione

Competenze chiave per l'apprendimento permanente:

competenza alfabetica funzionale;
competenza multilinguistica;
competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria;
competenza digitale;
competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare;
competenza in materia di cittadinanza;
competenza imprenditoriale;
competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.



Insegnamenti e quadri orario

IS "RUIZ" DI AUGUSTA

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO
COMMERCIALE

Quadro orario della scuola: IST.TEC. SETT. ECONOMICO "A. RUIZ" SRTD00901A TURISMO

QO TURISMO

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



Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)	0	2	0	0	0
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2	0	0	0
ECONOMIA AZIENDALE	2	2	0	0	0
ARTE E TERRITORIO	0	0	2	2	2
DIRITTO E LEGISLAZIONE TURISTICA	0	0	3	3	3
DISCIPLINE TURISTICHE E AZIENDALI	0	0	4	4	4
GEOGRAFIA TURISTICA	0	0	2	2	2
TEDESCO	0	0	3	3	3
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE

Quadro orario della scuola: IST.TEC. SETT. ECONOMICO "A. RUIZ" SRTD00901A AMM. FINAN. MARKETING - BIENNIO COMUNE

QO AMM. FINAN. MARKETING - BIENNIO COMUNE

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	0	0	0



Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA INGLESE	3	3	0	0	0
FRANCESE	3	3	0	0	0
STORIA	2	2	0	0	0
GEOGRAFIA	3	3	0	0	0
MATEMATICA	4	4	0	0	0
INFORMATICA	2	2	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)	2	2	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (FISICA)	2	0	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)	0	2	0	0	0
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2	0	0	0
ECONOMIA AZIENDALE	2	2	0	0	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	0	0	0
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	0	0	0
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO
COMMERCIALE

Quadro orario della scuola: IST.TEC. SETT. ECONOMICO "A. RUIZ"



SRTD00901A AMMINISTRAZIONE FINANZA E MARKETING - TRIENNIO

QO AMMINISTRAZIONE FINANZA E MARKETING - TRIENNIO

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	0	0	4	4	4
LINGUA INGLESE	0	0	3	3	3
FRANCESE	0	0	3	3	3
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	0	0	3	3	3
INFORMATICA	0	0	2	2	0
ECONOMIA AZIENDALE	0	0	6	7	8
DIRITTO	0	0	3	3	3
ECONOMIA POLITICA	0	0	3	2	3
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	0	0	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0	0	1	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO
INDUSTRIALE

**Quadro orario della scuola: IST.TEC. SETT.TECNOLOGICO-LIC.SC.
SRTF00901L ELETTR. ED ELETTROTEC.- BIENNIO COMUNE**



QO ELETTR. ED ELETTROTEC.- BIENNIO

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	0	0	0
LINGUA INGLESE	3	3	0	0	0
STORIA	2	2	0	0	0
MATEMATICA	4	4	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)	2	2	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (FISICA)	3	3	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)	3	3	0	0	0
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2	0	0	0
TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	3	3	0	0	0
TECNOLOGIE INFORMATICHE	3	0	0	0	0
SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE	0	3	0	0	0
GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA	1	0	0	0	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	0	0	0
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	0	0	0
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO



INDUSTRIALE

Quadro orario della scuola: IST.TEC. SETT.TECNOLOGICO-LIC.SC. SRTF00901L INFOR. TELECOM. - BIENNIO COMUNE

QO INFOR. TELECOM. - BIENNIO

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	0	0	0
LINGUA INGLESE	3	3	0	0	0
STORIA	2	2	0	0	0
MATEMATICA	4	4	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)	2	2	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (FISICA)	3	3	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)	3	3	0	0	0
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2	0	0	0
TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	3	3	0	0	0
TECNOLOGIE INFORMATICHE	3	0	0	0	0
SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE	0	3	0	0	0
GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA	1	0	0	0	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	0	0	0



Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	0	0	0
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

Quadro orario della scuola: IST.TEC. SETT.TECNOLOGICO-LIC.SC. SRTF00901L MECC. MECCATRON. ENER. - BIENNIO COMUNE

QO MECC. MECCATRON. ENER. - BIENNIO

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	0	0	0
LINGUA INGLESE	3	3	0	0	0
STORIA	2	2	0	0	0
MATEMATICA	4	4	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)	2	2	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (FISICA)	3	3	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)	3	3	0	0	0
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2	0	0	0
TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	3	3	0	0	0



Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
TECNOLOGIE INFORMATICHE	3	0	0	0	0
SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE	0	3	0	0	0
GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA	1	0	0	0	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	0	0	0
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	0	0	0
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

Quadro orario della scuola: IST.TEC. SETT.TECNOLOGICO-LIC.SC. SRTF00901L TELECOMUNICAZIONI

QO TELECOMUNICAZIONI TRIENNIO

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	0	0	4	4	4
LINGUA INGLESE	0	0	3	3	3
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	0	0	0	0	3
INFORMATICA	0	0	3	3	0
GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE	0	0	0	0	3



Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
D'IMPRESA					
SISTEMI E RETI	0	0	4	4	4
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	0	0	3	3	4
TELECOMUNICAZIONI	0	0	6	6	6
MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	0	0	4	4	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	0	0	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0	0	1	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

Quadro orario della scuola: IST.TEC. SETT.TECNOLOGICO-LIC.SC. SRTF00901L SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE

QO SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE 2022-2023

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LABORATORIO DI SCIENZE	1	1	1	0	0
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
INGLESE	3	3	3	3	3



Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
STORIA E GEOGRAFIA	3	3	0	0	0
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	5	4	4	4	4
INFORMATICA	2	2	2	2	2
FISICA	2	2	3	3	3
SCIENZE NATURALI (BIOLOGIA, CHIMICA, SCIENZE DELLA TERRA)	3	4	5	5	5
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	2	2	2	2	2
FILOSOFIA	0	0	2	2	2
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO
INDUSTRIALE

**Quadro orario della scuola: IST.TEC. SETT.TECNOLOGICO-LIC.SC.
SRTF00901L MECCANICA E MECCATRONICA**

QO MECCANICA E MECCATRONICA TRIENNIO



Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	0	0	4	4	4
LINGUA INGLESE	0	0	3	3	3
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	0	0	0	0	3
DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE	0	0	3	4	5
MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA	0	0	4	4	4
SISTEMI E AUTOMAZIONE	0	0	4	3	3
TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO	0	0	5	5	5
MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	0	0	4	4	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	0	0	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0	0	1	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

**Quadro orario della scuola: IST.TEC. SETT.TECNOLOGICO-LIC.SC.
SRTF00901L ELETTRATECNICA**

QO ELETTRATECNICA TRIENNIO



Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	0	0	4	4	4
LINGUA INGLESE	0	0	3	3	3
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	0	0	0	0	3
ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA	0	0	7	6	6
SISTEMI AUTOMATICI	0	0	4	5	5
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI ED ELETTRONICI	0	0	5	5	6
MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	0	0	4	4	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	0	0	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0	0	1	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO
INDUSTRIALE

**Quadro orario della scuola: IST.TEC. SETT.TECNOLOGICO-LIC.SC.
SRTF00901L INFORMATICA**

QO INFORMATICA TRIENNIO



Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	0	0	4	4	4
LINGUA INGLESE	0	0	3	3	3
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	0	0	0	0	0
INFORMATICA	0	0	6	6	6
GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	0	0	0	0	3
SISTEMI E RETI	0	0	4	4	4
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	0	0	3	3	4
TELECOMUNICAZIONI	0	0	3	3	0
MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	0	0	4	4	3
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	0	0	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0	0	1	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO
INDUSTRIALE

Quadro orario della scuola: IST.TEC. SETT.TECNOLOGICO-LIC.SC.



SRTF00901L SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE QUADRIENNALE

QO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE QUADRIENNALE 2022-2023

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LABORATORIO DI INGLESE E ROBOTICA	0	1	1	1	0
STORIA DELL'ARTE: PERCORSO DI CONOSCENZA DEL TERRITORIO (WEEK)	0	0	1	0	0
INFORMATICA IN FAD	0	0	1	1	0
FISICA (INGLESE CLIL)	1	1	1	1	0
MATEMATICA IN FAD	1	1	1	0	0
LABORATORIO DI SCIENZE NATURALI	2	2	2	2	0
STORIA E GEOGRAFIA CON RELIGIONE	1	0	0	0	0
STORIA E GEOGRAFIA CON STORIA DELL'ARTE	0	1	0	0	0
STORIA CON STORIA DELL'ARTE	0	0	1	1	0
FILOSOFIA CON RELIGIONE	0	1	1	1	0
STORIA DELL'ARTE CON RELIGIONE	1	0	0	0	0
MATEMATICA CON FISICA	0	0	0	1	0
SCIENZE NATURALI CON SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	1	1	0	0	0
LABORATORIO DI ROBOTICA	1	0	0	0	0
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	5	5	0
INGLESE	3	3	3	3	0



Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
STORIA E GEOGRAFIA	2	2	0	0	0
STORIA	0	0	3	3	0
MATEMATICA	5	4	4	4	0
INFORMATICA	2	2	1	1	0
FISICA	1	2	3	2	0
SCIENZE NATURALI (BIOLOGIA, CHIMICA, SCIENZE DELLA TERRA)	2	3	4	4	0
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	2	1	1	1	0
FILOSOFIA	0	1	1	1	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	0
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0	0	0	0	0
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

Quadro orario della scuola: IST.TEC. SETT.TECNOLOGICO SRTF00904Q ELETTR. ED ELETTRITEC.- BIENNIO COMUNE

QO ELETTR. ED ELETTRITEC.- BIENNIO COMUNE 2022-2023



Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	0	0	0
LINGUA INGLESE	3	3	0	0	0
STORIA	2	2	0	0	0
MATEMATICA	4	4	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)	2	2	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)	3	3	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (FISICA)	3	3	0	0	0
TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	3	3	0	0	0
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2	0	0	0
SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE	0	3	0	0	0
GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA	1	0	0	0	0
TECNOLOGIE INFORMATICHE	3	0	0	0	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	0	0	0
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	0	0	0
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO
INDUSTRIALE



Quadro orario della scuola: IST.TEC. SETT.TECNOLOGICO SRTF00904Q ELETTROTECNICA

QO ELETTROTECNICA

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	0	0	4	4	4
LINGUA INGLESE	0	0	3	3	3
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	0	0	0	0	3
ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA	0	0	7	6	6
SISTEMI AUTOMATICI	0	0	4	5	5
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETRICI ED ELETTRONICI	0	0	5	5	6
MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	0	0	4	4	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	0	0	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0	0	1	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO
INDUSTRIALE

Quadro orario della scuola: IST.TEC. IND.LE AUGUSTA SERALE



SRTF009512 ELETTR. ED ELETTROTEC.- BIENNIO COMUNE

COPIA DI QO ELETTR. ED ELETTROTEC.- BIENNIO COMUNE SERALE 2018-19

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	3	3	0	0	0
LINGUA INGLESE	2	2	0	0	0
STORIA	0	3	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)	3	0	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (FISICA)	3	2	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)	2	3	0	0	0
DIRITTO ED ECONOMIA	0	2	0	0	0
TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	3	3	0	0	0
TECNOLOGIE INFORMATICHE	3	0	0	0	0
SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE	0	2	0	0	0
MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	3	3	0	0	0
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0	1	0	0	0
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO



INDUSTRIALE

Quadro orario della scuola: IST.TEC. IND.LE AUGUSTA SERALE SRTF009512 ELETTRATECNICA

COPIA DI QO ELETTRATECNICA SERALE

Discipline/Monte Orario Settimanale	I Anno	II Anno	III Anno	IV Anno	V Anno
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	0	0	3	3	3
LINGUA INGLESE	0	0	2	2	2
STORIA	0	0	2	2	2
ELETTRATECNICA ED ELETTRONICA	0	0	4	5	5
SISTEMI AUTOMATICI	0	0	4	4	3
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI ED ELETTRONICI	0	0	4	4	4
MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	0	0	3	3	3
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0	0	0	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

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

La scuola ha creato una apposita commissione per elaborare un Piano per l'Educazione Civica



articolato in 33 ore annuali.

Si allega il Piano+ programmazione

Allegati:

piano ed. civica+ tabelle programmazione.pdf

Approfondimento

La scuola ha adottato un modello di flessibilità che prevede, in via ordinaria, la riduzione dell'unità oraria, non coincidente con l'ora, per l'ampliamento dell'offerta formativa complessiva della scuola (Legge 107- ART. 1- COMMA 3). La flessibilità oraria consente l'ampliamento ed il potenziamento dell'offerta formativa, secondo una logica laboratoriale. La strategia utilizzata libera altresì risorse professionali fondamentali per il raggiungimento degli obiettivi strategici. Ciascun docente, in relazione alla riduzione dell'unità oraria, ha un tempo residuo da dedicare alla flessibilità per la realizzazione delle attività progettuali, per attività di sportello e potenziamento, per codocenze e laboratori disciplinari, per supplenze brevi o PCTO.

Il controllo della flessibilità oraria avviene mediante un tesserino nel quale vengono indicate, per ciascun docente, le modalità di restituzione del tempo flessibilità oraria consente l'ampliamento ed il potenziamento dell'offerta formativa, secondo una logica laboratoriale.

Nell'ambito dell'autonomia l'articolazione dell'orario settimanale è stata rimodulata in unità orarie di circa 55 minuti.

L'offerta formativa prevede sia attività connesse con la flessibilità sia attività integrative curricolari ed extracurricolari; gli studenti potranno scegliere liberamente le attività progettate dalla scuola anche nell'ottica del recupero del tempo flessibilità; ciascun docente registrerà sul **"Tesserino dello studente"** le attività svolte nel corso dell'anno, che concorreranno alla determinazione del credito scolastico, nonché al completamento del monte ore annuale utile al passaggio alla classe successiva (D.P.R. 122/2009).

I progetti sono congruenti con le indicazioni della legge 107 e potranno essere implementati con progetti del Miur e dell'USR. , con i Fondi europei e con le attività connesse al PCTO obbligatori per



le classi terze, quarte e quinte di tutte le articolazioni.

IL curricolo di istituto prevede l'introduzione di ore curricolari aggiuntive utilizzate per le attività indicate nel piano della flessibilità allegato insieme ai piani di studio dei vari indirizzi di studio, rimodulati in seguito all'introduzione dell'Educazione civica, dei potenziamenti didattici e laboratoriali, del nuovo piano di studio del primo anno del secondo percorso perimentale di Liceo Quadriennale delle Scienze Applicate iniziato nel corrente anno scolastico

Sempre nell' anno scolastico l'istituto, su invito della Ex provincia ,Libero consorzio comunale di Siracusa, ha in corso d'opera a novembre attivato la rimodulazione dell'orario scolastico settimanale su cinque giorni. Ciò ha comportato anche una diversa distribuzione delle unità orarie e un allargamento delle possibilità per studenti e docenti di recuperare le ore della flessibilità.

Si allega piano

Allegati:

piano scansione oraria settimana corta + recupero flessibilità oraria.pdf



Curricolo di Istituto

IS "RUIZ" DI AUGUSTA

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

Curricolo di scuola

IL CURRICOLO DI ISTITUTO PREVEDE ATTIVITA' FONDANTI QUALI:

LABORATORI SCIENTIFICI

POTENZIAMENTO DI MATEMATICA

INCLUSIONE E LOTTA ALLA DISPERSIONE

CITTADINANZA E COSTITUZIONE

DIMENSIONE EUROPEA

Allegato:

ATTO DI INDIRIZZO 2023-2024.pdf

Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica

Monte ore annuali

Scuola Secondaria II grado



33 ore

Più di 33 ore

Classe I



Classe II



Classe III



Classe IV



Classe V



Aspetti qualificanti del curricolo

Curricolo verticale

DIMENSIONE EUROPEA

ORIENTAMENTO

POTENZIAMENTO

LABORATORI

CERTIFICAZIONI LINGUISTICHE

Allegato:

Piano di internazionalizzazione 23.pdf

Proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali

POTENZIAMENTI

SPORTELLI



OLIMPIADI

Allegato:

OFFERTA FORMATIVA PROGETTI+ VISITE 2023-2024.pdf

Curricolo delle competenze chiave di cittadinanza

CITTADINANZA E COSTITUZIONE

EDUCAZIONE AI VALORI

Allegato:

piano ed. civica+ tabelle programmazione.pdf

Utilizzo della quota di autonomia

LA SCUOLA UTILIZZA LA FLESSIBILITA' ORARIA RIDUCENDO L'ORA DI CINQUE MINUTI ED UTILIZZANDO IL TEMPO RESIDUO PER SVOLGERE ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO O INTEGRATIVE.

SI ALLEGA IL PIANO DELLA FLESSIBILITA'

Allegato:

PIANO recupero flessibilità alunni.pdf

**Dettaglio Curricolo plesso: IST.TEC. SETT. ECONOMICO "A.
RUIZ"**



SCUOLA SECONDARIA II GRADO

Curricolo di scuola

IL CURRICOLO DI ISTITUTO PREVEDE ATTIVITA' FONDANTI QUALI: LABORATORI ECONOMICI
POTENZIAMENTO DI MATEMATICA ED ECONOMIA INCLUSIONE E LOTTA ALLA DISPERSIONE
CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Allegato:

ATTO DI INDIRIZZO 2023-2024.pdf

Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica

Monte ore annuali

Scuola Secondaria II grado

33 ore

Più di 33 ore

Classe I



Classe II



Classe III



Classe IV



Classe V





Aspetti qualificanti del curricolo

Curricolo verticale

DIMENSIONE EUROPEA

ORIENTAMENTO

POTENZIAMENTO

LABORATORI

CERTIFICAZIONI LINGUISTICHE

Allegato:

Piano di internazionalizzazione 23.pdf

Proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali

POTENZIAMENTI



SPORTELLI

CAMPIONATI

Allegato:

OFFERTA FORMATIVA PROGETTI+ VISITE 2023-2024.pdf

Curricolo delle competenze chiave di cittadinanza

CITTADINANZA E COSTITUZIONE

EDUCAZIONE AI VALORI

Allegato:

piano ed. civica+ tabelle programmazione.pdf

Utilizzo della quota di autonomia

LA SCUOLA UTILIZZA LA FLESSIBILITA' ORARIA RIDUCENDO L'ORA DI CINQUE MINUTI ED UTILIZZANDO IL TEMPO RESIDUO PER SVOLGERE ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO O INTEGRATIVE.



SI ALLEGA IL PIANO DELLA FLESSIBILITA'

Allegato:

PIANO recupero flessibilità alunni.pdf

Dettaglio Curricolo plesso: IST.TEC. SETT.TECNOLOGICO-LIC.SC.

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

Curricolo di scuola

IL CURRICOLO DI ISTITUTO PREVEDE ATTIVITA' FONDANTI QUALI:

LABORATORI SCIENTIFICI E TECNOLOGICI

POTENZIAMENTO DI MATEMATICA

INCLUSIONE E LOTTA ALLA DISPERSIONE



CITTADINANZA E COSTITUZIONE

DIMENSIONE EUROPEA

Allegato:

ATTO DI INDIRIZZO 2023-2024.pdf

Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica

Monte ore annuali

Scuola Secondaria II grado

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

Aspetti qualificanti del curricolo

Curricolo verticale



DIMENSIONE EUROPEA

ORIENTAMENTO

POTENZIAMENTO

LABORATORI

CERTIFICAZIONI LINGUISTICHE

Allegato:

Piano di internazionalizzazione 23.pdf

Proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali

POTENZIAMENTI

SPORTELLI

CAMPIONATI



Allegato:

OFFERTA FORMATIVA PROGETTI+ VISITE 2023-2024.pdf

Curricolo delle competenze chiave di cittadinanza

CITTADINANZA E COSTITUZIONE

EDUCAZIONE AI VALORI

Allegato:

piano ed. civica+ tabelle programmazione.pdf

Utilizzo della quota di autonomia

LA SCUOLA UTILIZZA LA FLESSIBILITA' ORARIA RIDUCENDO L'ORA DI CINQUE MINUTI ED UTILIZZANDO IL TEMPO RESIDUO PER SVOLGERE ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO O INTEGRATIVE.

SI ALLEGA IL PIANO DELLA FLESSIBILITA'

Allegato:



PIANO recupero flessibilità alunni.pdf

Dettaglio Curricolo plesso: IST.TEC. SETT.TECNOLOGICO

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

Curricolo di scuola

IL CURRICOLO DI ISTITUTO PREVEDE ATTIVITA' FONDANTI QUALI:

LABORATORI SCIENTIFICI E TECNOLOGICI

POTENZIAMENTO DI MATEMATICA

INCLUSIONE E LOTTA ALLA DISPERSIONE

CITTADINANZA E COSTITUZIONE

DIMENSIONE EUROPEA



Allegato:

ATTO DI INDIRIZZO 2023-2024.pdf

Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica

Monte ore annuali

Scuola Secondaria II grado

33 ore

Più di 33 ore

Classe I



Classe II



Classe III



Aspetti qualificanti del curricolo

Curricolo verticale

DIMENSIONE EUROPEA

ORIENTAMENTO

POTENZIAMENTO



LABORATORI

CERTIFICAZIONI LINGUISTICHE

Allegato:

Piano di internazionalizzazione 23.pdf

Proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali

POTENZIAMENTI

SPORTELLI

CAMPIONATI

Allegato:

OFFERTA FORMATIVA PROGETTI+ VISITE 2023-2024.pdf

Curricolo delle competenze chiave di cittadinanza



CITTADINANZA E COSTITUZIONE

EDUCAZIONE AI VALORI

Allegato:

piano ed. civica+ tabelle programmazione.pdf

Utilizzo della quota di autonomia

LA SCUOLA UTILIZZA LA FLESSIBILITA' ORARIA RIDUCENDO L'ORA DI CINQUE MINUTI ED UTILIZZANDO IL TEMPO RESIDUO PER SVOLGERE ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO O INTEGRATIVE.

SI ALLEGA IL PIANO DELLA FLESSIBILITA'

Allegato:

PIANO recupero flessibilità alunni.pdf



Dettaglio Curricolo plesso: IST.TEC. IND.LE AUGUSTA SERALE

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

Curricolo di scuola

IL CURRICOLO DI ISTITUTO PREVEDE ATTIVITA' FONDANTI QUALI:

LABORATORI SCIENTIFICI E TECNOLOGICI

POTENZIAMENTO DI MATEMATICA

INCLUSIONE E LOTTA ALLA DISPERSIONE

CITTADINANZA E COSTITUZIONE

DIMENSIONE EUROPEA

Allegato:

ATTO DI INDIRIZZO 2023-2024.pdf



Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica

Monte ore annuali

Scuola Secondaria II grado

33 ore

Più di 33 ore

Classe I



Classe II



Classe III



Classe IV



Classe V



Aspetti qualificanti del curricolo

Curricolo verticale

DIMENSIONE EUROPEA

ORIENTAMENTO

POTENZIAMENTO



LABORATORI

CERTIFICAZIONI LINGUISTICHE

Allegato:

Piano di internazionalizzazione 23.pdf

Proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali

POTENZIAMENTI

LABORATORI

SPORTELLI

Allegato:

OFFERTA FORMATIVA PROGETTI+ VISITE 2023-2024.pdf

Curricolo delle competenze chiave di cittadinanza



CITTADINANZA E COSTITUZIONE

EDUCAZIONE AI VALORI

Allegato:

piano ed. civica+ tabelle programmazione.pdf

Utilizzo della quota di autonomia

Il percorso di studi è rivolto a studenti lavoratori, allievi non in possesso del diploma di scuola secondaria superiore, allievi stranieri e persone da molto tempo fuori dall'istituzione scolastica. E' flessibile perchè prevede previa certificazione, il riconoscimento di crediti formativi con la possibilità di accedere ad un piano di studi personalizzato che prevede la frequenza solamente delle materie di indirizzo.

Approfondimento

Il curricolo di istituto viene elaborato dal collegio dei docenti, articolato in dipartimenti. Le proposte formative nascono dalle esigenze espresse dall'utenza mediante i monitoraggi, dalle linee programmatiche dell'Atto di indirizzo del D.S, dai traguardi prefissati nel RAV , dagli obiettivi strategici indicati nel P.D.M, ma principalmente al fine di definire la la mission e la vision della scuola.

Obiettivi strategici e di miglioramento su cui si fonda il curricolo della scuola

CURRICOLO, PROGETTAZIONE E VALUTAZIONE

Potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio:



- laboratori scientifici;
- certificazioni lingue comunitarie – CLIL;
- orientamento;
- sperimentazione nuovi indirizzi: curricolo liceo quadriennale, Percorso Nazionale di Biologia con Curvatura Biomedica;
- potenziamento competenze di base – matematica – italiano - inglese;
- potenziamento competenze digitali;
- potenziamento STEM
- potenziamento attività sportive e discipline motorie;
- inclusione – lotta dispersione - comodato d'uso libri di testo - apertura pomeridiana anche a distanza- percorsi formativi individuali;
- cittadinanza attiva - legalità - educazione ai valori - economia ed autoimprenditorialità;
- Intercultura - dimensione europea - internazionalizzazione
- laboratori musicali e coreutici;
- Olimpiadi – concorsi - valorizzazione eccellenze;
- Robotica.

AMBIENTE DI APPRENDIMENTO :

Considerando che le direttrici del piano dell'offerta formativa sono le certificazioni linguistiche, informatiche ed aziendali, la lotta alla dispersione mediante una didattica innovativa, l'orientamento in uscita verso il mondo del lavoro e della formazione universitaria non si può prescindere dal miglioramento degli ambienti di apprendimento e dal potenziamento di supporti e strutture quali: **LIM -Schermi interattivi - computer in classe - laboratori linguistici - laboratori informatici - laboratori scientifici - laboratori tecnologici e robotici.**



ORIENTAMENTO STRATEGICO E ORGANIZZAZIONE DELLA SCUOLA

Il gruppo di autovalutazione ha analizzato le aree di miglioramento ed ha individuato alcuni fattori critici di successo dell'organizzazione, in relazione ai quali i sottogruppi di lavoro, organizzati nei dipartimenti, hanno progettato azioni mirate a sostegno delle attività tradizionali ormai ordinamentali della scuola:

- Potenziamento delle competenze chiave di cittadinanza
- Potenziamento rapporti mondo-lavoro
- Rilevazione dei bisogni dei portatori di interesse
- Potenziamento dei processi di monitoraggio e controllo dei processi fondanti
- Miglioramento della comunicazione interna ed esterna
- Documentazione delle attività

SVILUPPO E VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE UMANE

Uno dei punti chiave per migliorare gli esiti di apprendimento degli studenti è intervenire sulle modalità di insegnamento, ripensare la mediazione didattica e sviluppare percorsi innovativi al fine di raggiungere il traguardo di esiti formativi ed educativi di qualità (dal piano di accoglienza alunni stranieri, alle attività di recupero e potenziamento, alle attività nei laboratori, al Pai, alle attività per la personalizzazione dei percorsi, alla formazione del personale in servizio. Proprio quella della formazione in servizio è un'area di processo ormai nevralgica finalizzata al raggiungimento dei traguardi definiti dalla scuola che, in rete, ha predisposto per il personale della scuola un piano di formazione dinamico e strategico.

l'Istituzione scolastica e' scuola polo per la formazione dell'ambito 26" RETE DIOGENE"

In relazione a quanto indicato dal Piano Nazionale per la formazione, previsto dal comma 124 della L. 107/2015, ed in ottemperanza a quanto previsto dalla nota MIM. 22.12.2022, prot. n. 45528, l'Istituzione scolastica, designata scuola polo per la formazione per l'ambito 26 - rete Diogene -, ha provveduto alla realizzazione del Piano per la formazione del personale per lo scorso anno scolastico. (quota del 60% e del 40%). Le attività sono state sviluppate secondo le priorità nazionali e regionali che seguono.



Le priorità nazionali per la formazione per l'a.s. 2022-2023 sono state:

- discipline scientifico-tecnologiche (STEM) e competenze multilinguistiche;
- interventi strategici per la realizzazione del sistema integrato 0-6;
- iniziative formative per la valutazione periodica e finale degli apprendimenti degli alunni e delle alunne delle classi della scuola primaria (O.M. n. 172/20)
- Iniziative formative per il potenziamento della didattica orientativa;
- Iniziative atte a promuovere pratiche educative inclusive anche per gli alunni nuovi arrivati (NAI);
- Iniziative formative atte a contrastare la dispersione scolastica;
- Iniziative formative connesse alla diffusione dell'educazione alla sostenibilità e alla cittadinanza globale.

Le priorità indicate dalla Regione Sicilia :

Prevenzione della dispersione scolastica attraverso la promozione di metodologie didattiche particolarmente innovative volte ad una più efficace partecipazione degli studenti alla vita della scuola, tra cui:

- Sviluppo di competenze socio-emotive, life skills e characters skills
- uso delle tecniche del Debate e del Public Speaking
- Service Learning
- tecniche di inclusione degli allievi attraverso i linguaggi del teatro, della musica e dello spettacolo dal vivo, ecc...

Altre azioni di formazione in servizio obbligatorie per il personale docente e ATA :

Sicurezza

Formazione antincendio

Primo soccorso

DPGR/2016-679



OFFERTA FORMATIVA PROGETTI 2023-2024

DIPARTIMENTO DI LETTERE- DISCIPLINE ARTISTICHE

PROGETTO INVALSI (6 + 4 H) Flessibilità

POMERIGGIO... INSIEME – ITALIANO Flessibilità/potenziamento

EDUCAZIONE ALLA LETTURA Flessibilità/curriculare

PROGETTO INCLUSIONE PARTIAMO INSIEME 29 H

POTENZIAMENTO ABILITA' LINGUISTICHE ESAMI DI STATO

EDUCAZIONE ALLA SCRITTURA Flessibilità

PROGETTO I VALORI DELL'EPICA IERI E OGGI flessibilità /potenziamento

GIORNALE D'ISTITUTO "DOPPIO BOTTO"

LA STORIA PER IMMAGINI Flessibilità

PROGETTO CONOSCERE L'ARTE GRECA Flessibilità

RUIZ UNITRE flessibilità/potenziamento

OLIMPIADI DI ITALIANO

CONVEGNO DI STUDI PIRANDELLIANO 61[^] EDIZIONE da aprile 2024 a dicembre 2024

IL TEATRO TRA REALTA' E FINZIONE

L'ARGOMENTAZIONE FILOSOFICA flessibilità

EDUCAZIONE ALLA LETTURAflessibilità

LABORATORIO DI SCRITTURA CREATIVA

CATANIA NASCOSTA LEZIONI + VISITA DIDATTICA

LA SICILIA BAROCCA LEZIONI +VISITA DIDATTICA flessibilità



IL MUSEO DELLA MAGNA GRECIA E I SUOI BRONZI LEZIONI + VISITA DIDATTICA

DIPARTIMENTO ELETTROTECNICA

RUIZ INNOVA

LABORATORIO DI ROBOTICA

POTENZIAMENTO ESAMI DI STATO

POTENZIAMENTO DISCIPLINE DI INDIRIZZO

DIPARTIMENTO INFORMATICA

OLIMPIADI ITALIANE DI INFORMATICA

OLIMPIADI CYBERSECURITY

DIPARTIMENTO MECCANICA

CORSO CAD IDEO CREO+ VISITE DIDATTICHE AZIENDALI

SALDATURA LEZIONI + VISITA DIDATTICA

METODI DI DIAGNOSI CND+ VISITE DIDATTICHE AZIENDALI

TI ORIENTO

L'OROLOGIO DI SAN SEBASTIANO

DIPARTIMENTO MATEMATICA

SPORTELLO DI MATEMATICA FLESSIBILITA'

PI GRECO DAY FLESSIBILITA'

POTENZIAMENTO DI MATEMATICA/INVALSI Q13 FLESSIBILITA'/POTENZIAMENTO



GIOCHI MATEMATICI DEL MEDITERRANEO ED 2024

PROVE CLASSI PARALLELE FLESSIBILITA'

PREPARAZIONE INVALSI CLASSI SECONDE LSSA Q10 FLESSIBILITA'

PREPARAZIONE INVALSI CLASSI SECONDE ITSE-ITST Q10 FLESS/POT

I COMPITI A SCUOLA ...MATEMATICA POTENZIAMENTO

PREPARAZIONE ESAMI DI STATO 2^ PROVA LSSA MATEMATICA/FISICA POT

DIPARTIMENTO SCIENZE

LE SCIENZE APPLICATE IN LAB: LABORATORIANDO

GIOCHI DELLA CHIMICA

OLIMPIADI SCIENZE

PREVENZIONE ANDROLOGICA

PNLS

PERCORSO NAZIONALE " BIOLOGIA CON CURVATURA BIOMEDICA"

DIPARTIMENTO FISICA

CAMPIONATI DELLA FISICA

CAMPIONATI DI ASTRONOMIA

CLIL MECHANICS flessibilità

CLIL LIGHT AND WAVES Flessibilità

DIPARTIMENTO LINGUE

TEATRO IN LINGUA INGLESE



CERTIFICAZIONI DI LINGUA INGLESE B1 POTENZIAMENTO - LABORATORIO LINGUA INGLESE L2 potenziamento

LABORATORIO DI TEDESCO- FRANCESE-INGLESE flessibilità

PROGETTO INVALSI-INGLESE

PROGETTO ASIMOV FLESSIBILITÀ

PROGETTO ETWINNING "GAMES WITHOUT BORDERS. TRADITIONAL GAMES ALL OVER EUROPE"

TEATRO IN LINGUA FRANCESE

TEATRO IN LINGUA FRANCESE

DIPARTIMENTO ECONOMIA AZIENDALE

CREA E GESTISCI LA TUA AZIENDA

POTENZIAMENTO DI ECONOMIA AZIENDALE

OLIMPIADI DI ECONOMIA E FINANZA

I SISTEMI FINANZIARI E LA MONETA

ARTE E TERRITORIO ECONOMIA-ARTE-LINGUE flessibilità

AMPIAMENTO OFFERTA FORMATIVA E SERVIZI PER GLI STUDENTI

LA BIBLIOTECA DAL VIVO EVENTI CULTURALI AL RUIZ

PROGETTO LIBRO AMICO COMODATO

SETTIMANA DELLO STUDENTE

LA CAMPAGNA DEL MESE

ED. ALL'AFFETTIVITA'

FACCIAMO CENTRO



PROGETTO ACCOGLIENZA

SALVIAMOCI LA VITA

DIPARTIMENTO GIURIDICO- AREA DELL'INCLUSIONE

GIUSTIZIA E MITO- LABORATORIO TEATRALE PALAZZOLO

IL CARCERE VA A SCUOLA LABORATORIO TEATRALE

PROGETTO RADIO CENTO PASSI

NON PERDERE LA BUSSOLA -

LEGALITA' COME CULTURA DELLA LIBERTA'

UNA FINESTRA SUL MONDO GIURIDICO

DIPARTIMENTO DI RELIGIONE- AREA DELL'INCLUSIONE

PROGETTO ASCOLTO: TUTTI INCLUSI

EDUCAZIONE AI VALORI FLESSIBILITÀ

PROGETTO ORE ALTERNATIVE R.C

DIPARTIMENTO SCIENZE MOTORIE

CENTRO SPORTIVO SCOLASTICO- PARTECIPAZIONE C.S.S.FLESSIBILITÀ

GINNASTICA E BENESSERE Potenziamento

STAGE DI SCI

VINCIAMO INSIEME LA PAURA

CORSO DI TREKKING Potenziamento/ flessibilità

RACCHETTE IN CLASSE



DIPARTIMENTO SOSTEGNO

RUIZTV

PROGETTO LA SCUOLA DEL FARE

PROGETTO MONETA

ORTO AMICO

BOXANDO INSIEME

NUOTIAMO

PAINT YOUR CLASSROOM/PCTO

EMEROTECA

ATTIVITA' INTEGRATIVE DI ORIENTAMENTO

OPEN DAY: LAB. APERTI

ORIENTAMENTO IN INGRESSO

ORIENTAMENTO UNIVERSITÀ E MONDO DEL LAVORO-





Azioni per lo sviluppo delle competenze STEM

IS "RUIZ" DI AUGUSTA (ISTITUTO PRINCIPALE)

○ **Azione n° 1: “ Laboratoriando: LE SCIENZE APPLICATE IN LABORATORIO”**

Il progetto nasce dall'esigenza di offrire agli alunni l'opportunità di completare e approfondire con esperienze di laboratorio argomenti scientifici trattati in classe in un'ottica pluridisciplinare. L'attività di laboratorio riveste un ruolo di particolare importanza nel liceo delle scienze applicate che risulta penalizzata dal nuovo quadro orario imposto dalla riforma. Infatti il laboratorio è il luogo privilegiato del fare scienza, attraverso l'organizzazione e l'esecuzione sistematica di attività sperimentali, in cui gli studenti sono direttamente e attivamente impegnati.

Destinatari saranno gli alunni delle prime, delle seconde classi e delle terze classi del Liceo Scientifico delle Scienze Applicate , a cui verrà aggiunta 1 U.O. alle 27 ore curriculari previste:

- 1 U.O. laboratorio di Fisica e 1 U.O. laboratorio di Chimica nelle prime classi
- 1 U.O. laboratorio di Biologia e 1 U.O. laboratorio di Chimica nelle seconde classi
- 1 U.O. laboratorio di Chimica nelle terze classi.

Gli studenti verranno impegnati in una serie di problemi, da risolvere mediante investigazioni sugli oggetti e/o sull'ambiente. Dopo aver investigato e raccolto dati, si riflette su quanto sperimentato e si creano le connessioni fra i concetti implicati, anche mediante una mappa concettuale. Gli studenti verranno opportunamente guidati e aiutati a costruire il legame concettuale fra mondo macroscopico e mondo microscopico dei



materiali. La discussione in classe, nel gruppo che collabora, farà venire alla luce altre idee alternative sulle quali riflettere. Ciascun gruppo cooperativo dovrà argomentare i passi attraverso i quali è giunto alla soluzione. Seguirà una discussione e un confronto collettivo, per arrivare ad una formalizzazione, da parte dell'insegnante, dei concetti emersi dalle attività sperimentali, di problem solving e di progetto. Il docente farà uso delle valutazioni formative, basate su quesiti concettuali, per controllare che ci sia stata la comprensione significativa dell'argomento. L'uso del computer e dei sussidi multimediali integra l'attività sperimentale, che è da ritenersi fondamentale per l'acquisizione delle varie abilità.

Per le attività sperimentali verranno utilizzati i materiali e le attrezzature presenti nel Laboratorio di Chimica, Laboratorio di Fisica e Laboratorio di Biologia.

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

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO



Al termine del percorso formativo lo studente dovrà essere in grado di:

utilizzare il linguaggio specifico delle discipline scientifiche;

distinguere i fenomeni fisici dai fenomeni chimici;

misurare le grandezze della materia in modo diretto e indiretto;

elaborare dati sperimentali attraverso calcoli e grafici;

redigere una relazione di laboratorio;

conoscere i concetti basilari della meccanica;

riconoscere i componenti di un dato miscuglio;

riconoscere la differenza tra atomo e molecola;

enunciare i principi di conservazione che regolano le reazioni chimiche e i criteri che permettono di definire elementi e composti;

saper riconoscere e classificare gli organismi viventi attraverso indagine micro e macroscopica;

saper utilizzare gli strumenti di indagine biologica.

In sede di valutazione si terrà conto dell'acquisizione da parte degli allievi delle seguenti competenze chiave:

1. comprendere ed esporre in maniera consapevole

2. applicare i contenuti e le procedure acquisite

saper riorganizzare ed elaborare quanto acquisito.



○ Azione n° 2: ICDL

La scuola è test center AICA, Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico, per il conseguimento della patente ICDL - International Certification of Digital Literacy - il nuovo nome per il programma ECDL, che riflette la natura globale delle competenze digitali, la rapida evoluzione della tecnologia e, soprattutto, sottolinea il suo valore internazionale.

La Digital Literacy, ovvero l'alfabetizzazione digitale, riguarda le capacità e le abilità che riguardano l'utilizzo delle tecnologie informatiche. In questo insieme di competenze rientrano sia quelle prettamente tecniche sia quelle correlate al corretto utilizzo dei contenuti digitali.

Questo sviluppo è di rilevante importanza all'interno di una società in continua evoluzione, dove diventa sempre più fondamentale avere le giuste competenze per potersi inserire nel mercato.

La scuola offre corsi per il conseguimento della patente ICDL base e full standard, in modalità PCTO

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

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Favorire la costruzione di conoscenze attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici e informatici
- Realizzare attività di PCTO nell'ambito STEM



Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

Computer essentials:

Acquisire le competenze essenziali relative all'uso di computer e dispositivi collegati, la creazione di file e di gestione, reti e la sicurezza dei dati.

Online Essentials :

acquisire competenze necessarie per comprendere i concetti principali in materia di navigazione web e di sicurezza online.

Word Processing:

saper utilizzare un programma di elaborazione testi per compiere le attività quotidiane associate alla creazione, formattazione e rifinitura di documenti e testi.

Spreadsheets:

saper utilizzare un foglio di calcolo per produrre dei risultati accurati.

Online Collaboration:

comprendere i concetti principali relativi alla collaborazione online e al cloud computing.

Presentation :

saper utilizzare un programma di gestione di presentazioni

It Security :

acquisire concetti relativi alla sicurezza informatica malware, sicurezza di rete, uso sicuro del web, comunicazioni, gestione sicura dei dati, minacce informatiche, valore delle informazioni.



○ Azione n° 3: Percorso Biologia con curvatura biomedica

Dall'anno scolastico 2020-2021 il 2° Istituto di Istruzione Superiore "A-Ruiz" è stato selezionato per dare attuazione, congiuntamente all'Ordine dei Medici della Provincia di Siracusa, al percorso di orientamento "Biologia con curvatura biomedica", per il triennio 2020-2023; percorso di potenziamento-orientamento di durata triennale di 150 ore complessive che si aggiunge agli insegnamenti curriculari a partire dal terzo anno del corso di studi.

Il progetto è rivolto agli studenti del triennio del Liceo Scientifico Scienze Applicate.

· Le attività didattiche si svolgono (in presenza o a distanza) secondo la calendarizzazione prevista dalla scuola-capofila, "Leonardo da Vinci" di Reggio Calabria, per un monte ore annuale di 40 ore, per gruppo classe, di cui 20 ore affidate ai docenti interni di Biologia e 20 ore a cura degli esperti medici esterni, selezionati dall'Ordine dei Medici.

Le attività di laboratorio (PCTO), per un totale di 10 ore annuali, presso la sede dell'Ordine Provinciale dei Medici e presso strutture sanitarie e/o reparti ospedalieri, possono essere effettuate, in presenza o a distanza, in orario antimeridiano e/o pomeridiano.



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

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa
- Realizzare attività di PCTO nell'ambito STEM

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

- acquisizione di competenze di tipo scientifico e un valido metodo di studio e di ricerca utili per la prosecuzione degli studi in ambito sanitario e chimico-biologico; ;
- acquisizione di competenze in campo biologico, grazie anche ad esperienze di didattiche laboratoriali;- - acquisire comportamenti seri e responsabili nei riguardi della tutela della salute;- acquisire valide competenze che possano facilitare il superamento dei test di ammissione al Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia.



○ **Azione n° 4: Campionati di scienze (Biologia, Fisica, Astronomia , Giochi della Chimica)**

La nostra scuola da decenni promuove la partecipazione degli studenti a gare nazionali di tipo scientifico , quali i Campionati di Fisica, Scienze naturali, Astronomia, Giochi internazionali della Chimica.

Questi progetti costituiscono una opportunità per consolidare le occasioni e gli stimoli culturali in ambito scientifico al fine di far emergere le eccellenze, riconoscerle e valutarle in modo adeguato.

Le finalità degli interventi sono : lo sviluppo di un atteggiamento positivo verso le Scienze intese come disciplina creativa, un miglioramento della comprensione dei concetti e dell'autonomia operativa, il potenziamento della capacità di inventare situazioni problematiche da argomentare in modo corretto e successivamente di esporre le soluzioni e i procedimenti, l'acquisizione del gusto di risolvere situazioni enigmatiche che richiedono intuizione e riflessione, l'accrescere della capacità di utilizzare gli strumenti acquisiti in contesti diversi da quelli tradizionali.

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

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Utilizzare metodologie attive e collaborative
- Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM



Potenziamento e valorizzazione delle capacità di problem solving applicate alla Fisica.

Stimolare gli allievi a cimentarsi nella risoluzione di test a scelta multipla che richiedono conoscenze (non solo scolastiche), intuito, logica;

○ Azione n° 5: CLIL Fisica

Il progetto nasce dall'esigenza di offrire agli alunni l'opportunità di ampliare e approfondire argomenti scientifici in un'ottica pluridisciplinare. La lingua inglese e le strategie della didattica CLIL saranno lo strumento attraverso il quale saranno veicolati i contenuti.

Il progetto "CLIL: Light and waves" coinvolgerà la classe 3QL e prevede 10 ore di laboratorio di fisica 1;

· Visite guidate presso i laboratori di Nano tecnologie del Dipartimento di Fisica dell'Università di Catania e presso l'Osservatorio astronomico. e 5 ore in Autoformazione per la creazione di un prodotto finale multimediale.

Il progetto "CLIL: Mechanics" riguarderà invece la classe 1QL con laboratorio di fisica 8 U.O. Fisica e

Autoformazione per 4 U.O per la creazione di un prodotto finale multimediale

Si utilizzeranno in entrambi i percorsi le seguenti metodologie:

- Brain storming
- problem solving
- didattica laboratoriale
- ricerca-azione
- lezione partecipata



-lavori di gruppo

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

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Utilizzare metodologie attive e collaborative
- Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

- comprendere i fenomeni ondulatori.
- Applicare ai fenomeni luminosi le conoscenze sulle onde.
- Comprendere le proprietà principali della luce e i fenomeni ottici
- comprendere i fenomeni meccanici.
- Applicare ai fenomeni cinematici le conoscenze di base
- saper introdurre i contenuti attraverso la lingua inglese e le strategie della metodologia CLIL.
- Migliorare tutte le skills: Reading, Listening, Writing e Speaking.



○ Azione n° 6: CAD "IDEO, CREO"

Il progetto CAD "Ideo, Creo" nasce con la finalità di rafforzare le competenze di settore coinvolgendo gli alunni nell'ideare oggetti, strumenti e attivando tutti i processi da porre in essere per portare alla realizzazione pratica. CAD è l'abbreviazione di Computer-Aided Design noto anche come CADD (Computer-Aided Design and Drafting). Si tratta di un software che consente di progettare e poi creare la relativa documentazione tecnica, sostituendo il disegno manuale con un processo automatizzato.

Il progetto si articolerà nel seguente modo:

- Parte teorica nelle aule del dipartimento di meccanica
- Parte pratica nel dipartimento di meccanica con l'utilizzo del l'aula CAD
- Utilizzo stampante 3D
- Utilizzo Laboratorio Tecnologico
- Visite in aziende del settore.

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

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



Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

- Acquisire libertà di espressione, con creatività e interesse, nell'ambito della disciplina di disegno
- Saper eseguire in modo autonomo un semplice disegno al Cad
- imparare a imparare: utilizzare correttamente gli strumenti, procurarsi e utilizzare in modo adeguato materiali di lavoro (documenti,immagini, fonti, dati), utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio
- Progettare: utilizzare le conoscenze apprese per la realizzazione di un progetto, individuare priorità, valutare vincoli e possibilità, definire strategie di azione, verificare i risultati
- Comunicare: usare il linguaggio specifico della disciplina
- Collaborare e partecipare: · partecipare all'attività didattica in classe e alla vita della scuola in modo ordinato e consapevole, intervenire in modo pertinente e propositivo, motivando le proprie opinioni e rispettando quelle altrui, lavorare in gruppo interagendo positivamente con i compagni, aiutare i compagni in difficoltà
- Risolvere problemi: scegliere le strategie più efficaci per risolvere problemi ed eseguire esercizi, utilizzare gli strumenti e le abilità acquisite in situazioni nuove, comprendere aspetti di una situazione nuova e problematica e formulare ipotesi di risoluzione

○ **Azione n° 7: First Lego League**

FIRST® LEGO® League Challenge è una sfida mondiale per qualificazioni successive di scienza e robotica tra squadre di ragazzi dai 9 ai 16 anni che progettano, costruiscono e



programmano robot autonomi, applicandoli a problemi reali di grande interesse generale, ecologico, economico, sociale, per cercare soluzioni innovative.

Il nostro istituto è regional partner della Fondazione Museo Civico di Rovereto che in Italia cura la FLL

Oltre ad appassionarsi alla scienza divertendosi, i ragazzi acquisiscono conoscenze e competenze utili al loro futuro lavorativo e si avvicinano in modo concreto a potenziali carriere in ambito sociale, scientifico e ingegneristico. Le squadre devono inoltre dimostrare di seguire i valori fondamentali di FIRST® LEGO® League, che richiedono ai ragazzi la capacità di lavorare in gruppo e di rispettare gli altri partecipanti.

La sfida è uguale in tutto il mondo. Attualmente sono coinvolte 100 nazioni distribuite sui 5 continenti. Le qualificazioni partono dalla fase regionale per proseguire in quella nazionale, che fornisce l'accesso alle manifestazioni internazionali continentali e mondiali.

Negli anni abbiamo sempre avuto bei successi arrivando ad essere vicecampioni di Italia

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

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM



Le squadre dovranno:

- Utilizzare l'engineering design process per creare un robot e progettare una soluzione per l'Innovation Project.
- Identificare e fare delle ricerche su un problema relativo al tema di questa stagione, e poi progettare e creare la soluzione dell'Innovation Project.
- Identificare una strategia con cui affrontare le missioni e progettare, creare e programmare un robot

che le completi.

- Saper descrivere il proprio Robot Design e Innovation Project, e saper utilizzare il proprio robot

nella Robot Game

- Applicare i Core Values di FIRST (team work, Inclusione, creatività , impatto sull'ambiente, scoperta e imparare divertendosi)

○ **Azione n° 8: Robocup**

La RoboCup è una competizione internazionale che promuove la Robotica e l'intelligenza Artificiale a livello internazionale attraverso gare di calcio tra robot autonomi, cioè non manovrati da un operatore. Il meccanismo della competizione ha lo scopo di far crescere il livello internazionale per arrivare nel 2050 alla partita di calcio tra robot ed umani.

Dopo le fasi regionali, svolte a inizio anno e gestite da 10 reti afferenti alla rete nazionale RocoCup Junior Academy (Veneto, Nord-Ovest, Trentino, Abruzzo, Umbria, Toscana, Campania, Calabria, Puglia e Sicilia), si sfideranno ora le migliori squadre, provenienti dalle scuole di 12 Regioni (Veneto, Trentino Alto Adige, Piemonte, Lombardia, Valle d'Aosta, Toscana, Umbria, Abruzzo, Campania, Sicilia e Puglia).

I giovani programmatori dai 10 ai 19 anni, suddivisi in squadre per fasce d'età, dovranno cimentarsi con diversi tipi di gare. Il robot dovrà essere programmato per seguire un



percorso tracciato (rescue line), per muoversi in un labirinto superando ostacoli e riconoscendo tracce (rescue maze), per giocare a calcio contro un robot avversario (soccer), oppure per muoversi all'interno di una coreografia, magari intervenendo con gli umani (on stage).

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

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

- acquisizione di competenze digitali negli studenti per motivarli nello studio delle materie STEM
- imparare a programmare i robot
- lavorare in team
- pensiero critico e creativo
- problem solving

○ Azione n° 9: Campionati di Economia e Finanza



Si tratta di una competizione tutta dedicata all'Economia e all'Educazione Finanziaria ed aperta a tutti gli ordini di scuole secondarie di secondo grado.

L'obiettivo dei Campionati è quello di avvicinare tutti gli studenti ai grandi e piccoli temi e problemi economici contemporanei ma anche quello di aiutare ad approfondire la propria educazione finanziaria senza paura di navigare in acque 'sconosciute' per coloro che non hanno nel loro piano di studi l'Economia.

Un percorso che inizia con l'individuazione autonoma di due 'atleti': uno per la categoria Junior (primi due anni di corso) uno per la categoria Senior (terzo e quarto anno di corso): Questi concorrono alle prove di selezione regionale, su piattaforma digitale, da cui emergono i 20 finalisti Junior e i 20 Senior in rappresentanza di ciascuna regione italiana.

La prova, sia la regionale che la finale nazionale, è costituita da una batteria di quiz che i concorrenti debbono risolvere in un'ora.

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

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM



- Approfondire la conoscenza degli strumenti finanziari ed economici
- Saper analizzare le proprie conoscenze seguendo le fasi del problem posing (presa di coscienza ed analisi del problema), problem solving (soluzione del problema), break-down (gestione dell'imprevisto)
- Saper attuare ricerche ad approfondimenti, anche con strumenti informatici e tecnici
- Creare una riflessione critica sugli argomenti
- Valorizzare l'esperienza, come fonte di apprendimento e stimolare lo spirito di iniziativa e collaborazione

○ Azione n° 10: Crea e gestisci la tua azienda

Il progetto ha l'intento di fare comprendere e vedere tutti gli adempimenti necessari per l'avvio di una attività imprenditoriali, come apertura partita Iva, iscrizione C.C.I.A.A. ed altri adempimenti contabili e fiscali

Lo scopo è quello di stimolare negli alunni le problematiche legate all'azienda e di conseguenza le abilità e le decisioni d'attuare per fare impresa.

- Da qui i ragazzi daranno largo spazio alla loro creatività elaborando una propria Idea di Business e saranno aiutati da Insegnanti e Facilitatori nella costruzione di un Business Plan.

Metodologie specifiche per l'insegnamento e un



apprendimento integrato delle discipline STEM

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

- sviluppo del pensiero critico e di un atteggiamento razionale;
- acquisizione di un linguaggio tecnicamente corretto
- capacità di pensare in modo creativo ,
spirito di iniziativa
- capacità di lavorare in squadra
- senso di responsabilità .



○ Azione n° 11: I sistemi finanziari e la moneta

Il progetto “ i sistemi finanziari e la moneta” nasce dall’esigenza e dalla constatazione che i nostri alunni poco conoscono i sistemi finanziari e pur usandola quotidianamente non comprendono e non conoscono l’importanza della moneta e le sue caratteristiche tecniche.

I programmi ministeriali e libri di testo non sempre approfondiscono l’argomento in maniera adeguata, per cui si ritiene che gli studenti, con la partecipazione a questo progetto, possano arricchire il proprio bagaglio culturale di argomenti attuali e importanti anche per lo sviluppo del futuro cittadino .

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

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Utilizzare metodologie attive e collaborative
- Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa



Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

- Saper analizzare le proprie conoscenze seguendo le fasi del problem posing (presa di coscienza ed analisi del problema), problem solving (soluzione del problema), break -down (gestione dell'imprevisto)
- Saper attuare ricerche ad approfondimenti, anche con strumenti informatici e tecnici
- Creare una riflessione critica sugli argomenti
- Saper valutare le caratteristiche dei vari sistemi e strumenti finanziari

○ **Azione n° 12: Potenziamento di Economia**

Il progetto Potenziamento Esami di Stato è legato al recupero della flessibilità oraria.

Destinatari saranno gli alunni delle quinte classi dell'ITSE.

Soprattutto a partire dal secondo periodo del pentamestre fino alla fine delle attività didattiche, le ore di potenziamento verranno dedicate agli studenti delle classi quinte per approfondire la loro preparazione in vista dell'esame di stato, anche attraverso la valorizzazione dell'approccio interdisciplinare ai contenuti.

L'avvicendamento di attività esclusivamente finalizzate al singolo ambito disciplinare con



attività marcatamente interdisciplinari ha lo scopo tanto di rafforzare identità culturale e percorso formativo dei diversi indirizzi, quanto di sviluppare capacità di analisi trasversale e di approccio sistemico.

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

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

- favorire l'educazione peer to peer
- sviluppare competenze trasversali di cittadinanza, civiche, sociali e digitali, attraverso interventi interattivi sia nelle forme che nei contenuti
- lavorare in gruppo
- potenziare le abilità per lo svolgimento delle prove dell'esame di Stato ;



○ Azione n° 13: Ruiz Innova

Il progetto RuizInnova, finalizzato alla produzione di contenuti multimediali multidisciplinari, di carattere didattico e divulgativo, mira a formare studenti capaci di interagire correttamente con i social network e i social media, informati dei rischi presenti sul web, ma anche consapevoli dello stretto rapporto di interdipendenza tra processo formativo, valori sociali, scelte economiche e politiche e pianificazione energetica sostenibile, nel quadro di uno sviluppo concreto e solidale, basato su nuove competenze professionali.

Scopo del progetto è quello di produrre almeno video multidisciplinare (di massimo 3 minuti) e un abstract (di massimo 1500 caratteri), intercettando l'interesse di un vasto pubblico (di diverse fasce di età) mediante l'interazione attraverso i social più utilizzati (Facebook, Twitter, TikTok, Instagram, You Tube).



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

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

- stimolare un corretto uso dei social network
- insegnare le tecniche di comunicazione sul web, progettando e realizzando un vero e proprio canale didattico e divulgativo
- "saper essere e saper fare nel mondo digitale" che sia attento ai diritti e ai doveri della propria persona e degli altri.
- team working
- creatività

○ **Azione n° 14: Laboratorio di Robotica**

Il progetto Laboratorio di Robotica è legato al recupero di parte della flessibilità oraria. Una parte delle attività di potenziamento verranno dedicate agli studenti delle classi prime e seconde per approfondire tematiche inerenti alla robotica educativa, umanoide ed industriale a completamento dei curricoli ordinari del primo biennio ITST.



Nel corso delle attività verranno affrontate tematiche specifiche delle discipline di indirizzo con particolare riferimento ai controlli, alla sostenibilità energetica, agli arm industriali, alla robotica sociale e all'intelligenza artificiale.

Verranno attenzionati anche aspetti interdisciplinari, legati al mondo del lavoro e delle professioni, così da affiancare alla formazione tecnica l'analisi dei bisogni del territorio in chiave orientativa.

Il percorso è propedeutico alle attività di PCTO inerenti alla robotica educativa e ai controlli.

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

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM



Obiettivi specifici:

- approfondire tematiche legate al controllo e alle applicazioni della robotica e dell'intelligenza artificiale nella vita di tutti i giorni;
- approfondire tematiche inerenti alla robotica industriale nei processi produttivi;
- conoscere gli aspetti tecnico-pratici legati alla robotica nel sociale e in ambito medico..

Obiettivi trasversali:

competenze di cittadinanza, consapevolezza dell'imprescindibilità e della necessità dell'uso dei robot nei moderni sistemi produttivi.

○ Azione n° 15: Giochi matematici del Mediterraneo

La partecipazione alle gare matematiche dei Giochi Matematici del Mediterraneo ha lo scopo di mettere a confronto fra loro allievi di diverse scuole, gareggiando con lealtà nello spirito della sana competizione sportiva al fine di sviluppare atteggiamenti positivi verso lo studio della matematica, offrire opportunità di partecipazione ed integrazione e di valorizzare le eccellenze.

Destinatari sono gli alunni del primo biennio e del terzo anno di tutte le articolazioni

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

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa
- Utilizzare metodologie didattiche per un apprendimento di tipo induttivo



Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

FINALITA' GENERALI:

- Affrontare lo studio della disciplina attraverso il gioco e la competizione

CAPACITA' E PROCESSI COGNITIVI

- Correttezza nel calcolo •
- Capacità di elaborazione dei dati forniti
- Capacità logiche deduttive
- Capacità di astrazione

ALTRI OBIETTIVI

- Confronto costruttivo con alunni di altre scuole

○ Azione n° 16: Potenziamento di Matematica

Il progetto nasce dall'esigenza di offrire agli alunni l'opportunità di completare e approfondire le competenze matematiche nei vari ambiti scientifici e/o tecnici trattati. L'attività di approfondimento delle competenze riveste un ruolo di particolare importanza soprattutto in previsione della prova INVALSI per le seconde e le quinte classi, e come preparazione a un'eventuale seconda prova scritta di Matematica/Fisica agli Esami di Stato.

Metodologie specifiche per l'insegnamento e un



apprendimento integrato delle discipline STEM

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

- comprendere e saper rielaborare in maniera consapevole
- applicare i contenuti e le procedure acquisite
- saper riorganizzare ed elaborare quanto acquisito.
- sviluppare negli alunni la capacità di porsi in modo critico di fronte ai problemi, acquisendo gradualmente gli atteggiamenti e la mentalità tipica dell'indagine scientifica.

○ **Azione n° 17: Olimpiadi di Informatica**

La Competizione "Olimpiadi Italiane di Informatica (OII)", rivolta agli studenti che frequentano le istituzioni scolastiche secondarie di II grado, fa parte del programma di valorizzazione delle eccellenze che la Direzione Generale per gli ordinamenti scolastici, per la valutazione e l'internazionalizzazione del sistema nazionale di istruzione del Ministero promuove e finanzia ogni anno.

Il percorso dell'IIS "A-Ruiz" è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e applicazione pratica tramite le diverse articolazioni del LSSA, ITST e ITSE.

L'obiettivo educativo più ambizioso alla base di questo progetto è permettere agli studenti



di essere parte attiva nel processo di innovazione presente e future, e di agire come cittadini digitali nell'ambito territoriale di riferimento.

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

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

- favorire l'acquisizione delle conoscenze e delle competenze riguardo al problem solving, la matematica e l'informatica spendibili in ogni contesto lavorativo.
- sviluppo delle conoscenze, abilità e competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica
- saper individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale.

○ Azione n° 18: Olimpiadi di Cybersecurity



Le Olimpiadi Italiane di Cybersicurezza sono il programma di valorizzazione delle eccellenze in cybersecurity, organizzato dal Laboratorio Nazionale di Cybersecurity del CINI (Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica) mirato a favorire e incentivare l'avvicinamento degli studenti degli istituti superiori di secondo grado italiane alla sicurezza informatica sia in chiave di consapevolezza personale sia per aiutare i giovani più talentuosi a orientarsi nel mercato del settore.

Il programma si inserisce all'interno dell'Indirizzo Operativo n. 3 del "Piano Nazionale per la Protezione Cibernetica e la Sicurezza Informatica", guidato dal Sistema di Informazione per la Sicurezza della Repubblica - Dipartimento delle informazioni per la sicurezza (DIS) della Presidenza del Consiglio dei Ministri.

Analizzando le necessità di formare studenti dalle buone capacità riguardo l'industria IT (information technology) è importante favorire l'acquisizione delle conoscenze e delle competenze riguardo al problem solving, la matematica e l'informatica spendibili in ogni contesto lavorativo. Occorre, quindi, guidare gli studenti ad approfondire e a sviluppare le conoscenze, le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale. L'obiettivo educativo più ambizioso alla base di questo progetto è permettere agli studenti di essere parte attiva nel processo di innovazione presente e future, e di agire come cittadini digitali nell'ambito territoriale di riferimento.

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

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



informatici

- Realizzare attività di PCTO nell'ambito STEM

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Aumento della motivazione allo studio.

Sviluppo delle capacità di attenzione e di concentrazione.

Arricchimento del linguaggio.

Possibilità di accedere essere sensibilizzati alle problematiche di cybersecurity;

○ **Azione n° 19: PI GRECO DAY**

il progetto prevede di festeggiare a scuola il Pi greco Day organizzando una gara a squadre di Giochi Matematici. Infatti il giorno dedicato al Pi greco è il 14 marzo: la scelta è ispirata dal formato della data mese-giorno, in uso negli Stati Uniti, in base al quale si indica prima il mese (3) e poi il giorno (14), ottenendo così il numero "3,14", grafia che indica l'approssimazione ai centesimi di Pi greco. Inoltre, alcuni celebrano la ricorrenza dalle ore 15, in modo da adeguarsi all'approssimazione 3,1415.

Metodologie specifiche per l'insegnamento e un



apprendimento integrato delle discipline STEM

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Utilizzare metodologie attive e collaborative

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

FINALITA' GENERALI:

- Affrontare lo studio e della disciplina attraverso il gioco e la competizione

CAPACITA' E PROCESSI COGNITIVI

- Correttezza nel calcolo
- Capacità di elaborazione dei dati forniti
- Capacità logiche deduttive
- Capacità di astrazione
- Capacità di lavoro in gruppo

ALTRI OBIETTIVI

- Avvicinare gli studenti alla Matematica attraverso il gioco e il divertimento

Dettaglio plesso: IST.TEC. SETT. ECONOMICO "A. RUIZ"



SCUOLA SECONDARIA II GRADO

○ **Azione n° 1: ICDL**

La scuola è test center AICA, Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico, per il conseguimento della patente ICDL - International Certification of Digital Literacy - il nuovo nome per il programma ECDL, che riflette la natura globale delle competenze digitali, la rapida evoluzione della tecnologia e, soprattutto, sottolinea il suo valore internazionale.

La Digital Literacy, ovvero l'alfabetizzazione digitale, riguarda le capacità e le abilità che riguardano l'utilizzo delle tecnologie informatiche. In questo insieme di competenze rientrano sia quelle prettamente tecniche sia quelle correlate al corretto utilizzo dei contenuti digitali.

Questo sviluppo è di rilevante importanza all'interno di una società in continua evoluzione, dove diventa sempre più fondamentale avere le giuste competenze per potersi inserire nel mercato.

La scuola offre corsi per il conseguimento della patente ICDL base e full standard, in modalità PCTO



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

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Favorire la costruzione di conoscenze attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici e informatici
- Realizzare attività di PCTO nell'ambito STEM

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

Computer essentials:

Acquisire le competenze essenziali relative all'uso di computer e dispositivi collegati, la creazione di file e di gestione, reti e la sicurezza dei dati.

Online Essentials :

acquisire competenze necessarie per comprendere i concetti principali in materia di navigazione web e di sicurezza online.

Word Processing:

saper utilizzare un programma di elaborazione testi per compiere le attività quotidiane associate alla creazione, formattazione e rifinitura di documenti e testi.

Spreadsheets:



saper utilizzare un foglio di calcolo per produrre dei risultati accurati.

Online Collaboration:

comprendere i concetti principali relativi alla collaborazione online e al cloud computing.

Presentation :

saper utilizzare un programma di gestione di presentazioni

It Security :

acquisire concetti relativi alla sicurezza informatica malware, sicurezza di rete, uso sicuro del web, comunicazioni, gestione sicura dei dati, minacce informatiche, valore delle informazioni.

○ Azione n° 2: First Lego League

FIRST® LEGO® League Challenge è una sfida mondiale per qualificazioni successive di scienza e robotica tra squadre di ragazzi dai 9 ai 16 anni che progettano, costruiscono e programmano robot autonomi, applicandoli a problemi reali di grande interesse generale, ecologico, economico, sociale, per cercare soluzioni innovative.

Il nostro istituto è regional partner della Fondazione Museo Civico di Rovereto che in Italia cura la FLL

Oltre ad appassionarsi alla scienza divertendosi, i ragazzi acquisiscono conoscenze e competenze utili al loro futuro lavorativo e si avvicinano in modo concreto a potenziali carriere in ambito sociale, scientifico e ingegneristico. Le squadre devono inoltre dimostrare di seguire i valori fondamentali di FIRST® LEGO® League, che richiedono ai ragazzi la capacità di lavorare in gruppo e di rispettare gli altri partecipanti.



La sfida è uguale in tutto il mondo. Attualmente sono coinvolte 100 nazioni distribuite sui 5 continenti. Le qualificazioni partono dalla fase regionale per proseguire in quella nazionale, che fornisce l'accesso alle manifestazioni internazionali continentali e mondiali.

Negli anni abbiamo sempre avuto bei successi arrivando ad essere vicecampioni di Italia

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

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Le squadre dovranno:

- Utilizzare l'engineering design process per creare un robot e progettare una soluzione per l'Innovation Project.
- Identificare e fare delle ricerche su un problema relativo al tema di questa stagione, e poi



progettare e creare la soluzione dell'Innovation Project.

- Identificare una strategia con cui affrontare le missioni e progettare, creare e programmare un robot che le completi.
- Saper descrivere il proprio Robot Design e Innovation Project, e saper utilizzare il proprio robot nella Robot Game
- Applicare i Core Values di FIRST (team work, Inclusione, creatività , impatto sull'ambiente, scoperta e imparare divertendosi)

○ **Azione n° 3: Campionati di Economia e Finanza**

Si tratta di una competizione tutta dedicata all'Economia e all'Educazione Finanziaria ed aperta a tutti gli ordini di scuole secondarie di secondo grado.

L'obiettivo dei Campionati è quello di avvicinare tutti gli studenti ai grandi e piccoli temi e problemi economici contemporanei ma anche quello di aiutare ad approfondire la propria educazione finanziaria senza paura di navigare in acque 'sconosciute' per coloro che non



hanno nel loro piano di studi l'Economia.

Un percorso che inizia con l'individuazione autonoma di due 'atleti': uno per la categoria Junior (primi due anni di corso) uno per la categoria Senior (terzo e quarto anno di corso); Questi concorrono alle prove di selezione regionale, su piattaforma digitale, da cui emergono i 20 finalisti Junior e i 20 Senior in rappresentanza di ciascuna regione italiana. La prova, sia la regionale che la finale nazionale, è costituita da una batteria di quiz che i concorrenti debbono risolvere in un'ora.

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

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

- Approfondire la conoscenza degli strumenti finanziari ed economici
- Saper analizzare le proprie conoscenze seguendo le fasi del problem posing (presa di



coscienza ed analisi del problema), problem solving (soluzione del problema), break

-down (gestione dell'imprevisto)

- Saper attuare ricerche ad approfondimenti, anche con strumenti informatici e tecnici

-Creare una riflessione critica sugli argomenti

- Valorizzare l'esperienza, come fonte di apprendimento e stimolare lo spirito di iniziativa e collaborazione

○ Azione n° 4: Crea e gestisci la tua azienda

Il progetto ha l'intento di fare comprendere e vedere tutti gli adempimenti necessari per l'avvio di una attività imprenditoriali, come apertura partita Iva, iscrizione C.C.I.A.A. ed altri adempimenti contabili e fiscali

Lo scopo è quello di stimolare negli alunni le problematiche legate all'azienda e di conseguenza le abilità e le decisioni d'attuare per fare impresa.

Da qui i ragazzi daranno largo spazio alla loro creatività elaborando una propria Idea di Business e saranno aiutati da Insegnanti e Facilitatori nella costruzione di un Business Plan.

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



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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

- sviluppo del pensiero critico e di un atteggiamento razionale;
- acquisizione di un linguaggio tecnicamente corretto
- capacità di pensare in modo creativo ,
- spirito di iniziativa
- capacità di lavorare in squadra
- senso di responsabilità .

○ **Azione n° 5: I sistemi finanziari e la moneta**

Il progetto " I sistemi finanziari e la moneta" nasce dall'esigenza e dalla constatazione che i nostri alunni poco conoscono i sistemi finanziari e pur usandola quotidianamente non comprendono e non conoscono l'importanza della moneta e le sue caratteristiche tecniche.

I programmi ministeriali e libri di testo non sempre approfondiscono l'argomento in



maniera adeguata, per cui si ritiene che gli studenti, con la partecipazione a questo progetto, possano arricchire il proprio bagaglio culturale di argomenti attuali e importanti anche per lo sviluppo del futuro cittadino .

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

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Utilizzare metodologie attive e collaborative
- Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

- Saper analizzare le proprie conoscenze seguendo le fasi del problem posing (presa di coscienza ed analisi del problema), problem solving (soluzione del problema), break-down (gestione dell'imprevisto)
- Saper attuare ricerche ad approfondimenti, anche con strumenti informatici e tecnici
- Creare una riflessione critica sugli argomenti
- Saper valutare le caratteristiche dei vari sistemi e strumenti finanziari



○ Azione n° 6: Potenziamento di Economia

Il progetto Potenziamento Esami di Stato è legato al recupero della flessibilità oraria

Destinatari saranno gli alunni delle quinte classi dell'ITSE.

Soprattutto a partire dal secondo periodo del pentamestre fino alla fine delle attività didattiche, le ore di potenziamento verranno dedicate agli studenti delle classi quinte per la loro preparazione in vista dell'esame di stato, anche attraverso la valorizzazione dell'approccio interdisciplinare ai contenuti.

L'avvicendamento di attività esclusivamente finalizzate al singolo ambito disciplinare con attività marcatamente interdisciplinari ha lo scopo tanto di rafforzare identità culturale e percorso formativo dei diversi indirizzi, quanto di sviluppare capacità di analisi trasversale e di approccio sistemico.

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

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



Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

- favorire l'educazione peer to peer
- sviluppare competenze trasversali di cittadinanza, civiche, sociali e digitali, attraverso interventi interattivi sia nelle forme che nei contenuti
- lavorare in gruppo
- potenziare le abilità per lo svolgimento delle prove dell'esame di Stato ;

○ **Azione n° 7: Ruiz Innova**

Il progetto RuizInnova, finalizzato alla produzione di contenuti multimediali multidisciplinari, di carattere didattico e divulgativo, mira a formare studenti capaci di interagire correttamente con i social network e i social media, informati dei rischi presenti sul web, ma anche consapevoli dello stretto rapporto di interdipendenza tra processo formativo, valori sociali, scelte economiche e politiche e pianificazione energetica sostenibile, nel quadro di uno sviluppo concreto e solidale, basato su nuove competenze professionali.

Scopo del progetto è quello di produrre almeno video multidisciplinare (di massimo 3 minuti) e un abstract (di massimo 1500 caratteri) , intercettando l'interesse di un vasto



pubblico (di diverse fasce di età) mediante l'interazione attraverso i social più utilizzati (Facebook, Twitter, TikTok, Instagram, You Tube).

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

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

- stimolare un corretto uso dei social network
- insegnare le tecniche di comunicazione sul web, progettando e realizzando un vero e proprio canale didattico e divulgativo
- "saper essere e saper fare nel mondo digitale" che sia attento ai diritti e ai doveri della propria persona e degli altri.
- team working
- creatività



○ Azione n° 8: Giochi matematici del Mediterraneo

La partecipazione alle gare matematiche dei Giochi Matematici del Mediterraneo ha lo scopo di mettere a confronto fra loro allievi di diverse scuole, gareggiando con lealtà nello spirito della sana competizione sportiva al fine di sviluppare atteggiamenti positivi verso lo studio della matematica, offrire opportunità di partecipazione ed integrazione e di valorizzare le eccellenze.

Destinatari sono gli alunni del primo biennio e del terzo anno di tutte le articolazioni

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

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa
- Utilizzare metodologie didattiche per un apprendimento di tipo induttivo

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

FINALITA' GENERALI:

- Affrontare lo studio della disciplina attraverso il gioco e la competizione



CAPACITA' E PROCESSI COGNITIVI

- Correttezza nel calcolo •
- Capacità di elaborazione dei dati forniti
- Capacità logiche deduttive
- Capacità di astrazione

ALTRI OBIETTIVI

- Confronto costruttivo con alunni di altre scuole

○ Azione n° 9: Potenziamento di Matematica

Il progetto nasce dall'esigenza di offrire agli alunni l'opportunità di completare e approfondire le competenze matematiche nei vari ambiti scientifici e/o tecnici trattati.

L'attività di approfondimento delle competenze riveste un ruolo di particolare importanza soprattutto in previsione della prova INVALSI per le seconde e le quinte classi, e come preparazione a un'eventuale seconda prova scritta di Matematica/Fisica agli Esami di Stato.

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

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio



- Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

- comprendere e saper rielaborare in maniera consapevole
- applicare i contenuti e le procedure acquisite
- saper riorganizzare ed elaborare quanto acquisito.
- sviluppare negli alunni la capacità di porsi in modo critico di fronte ai problemi, acquisendo gradualmente gli atteggiamenti e la mentalità tipica dell'indagine scientifica.

○ **Azione n° 10: Olimpiadi di Informatica**

La Competizione "Olimpiadi Italiane di Informatica (OII)", rivolta agli studenti che frequentano le istituzioni scolastiche secondarie di II grado, fa parte del programma di valorizzazione delle eccellenze che la Direzione Generale per gli ordinamenti scolastici, per la valutazione e l'internazionalizzazione del sistema nazionale di istruzione del Ministero promuove e finanzia ogni anno.

Il percorso dell'IIS "A-Ruiz" è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e applicazione pratica tramite le diverse articolazioni del LSSA, ITST e ITSE.

L'obiettivo educativo più ambizioso alla base di questo progetto è permettere agli studenti



di essere parte attiva nel processo di innovazione presente e future, e di agire come cittadini digitali nell'ambito territoriale di riferimento.

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

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

- favorire l'acquisizione delle conoscenze e delle competenze riguardo al problem solving, la matematica e l'informatica spendibili in ogni contesto lavorativo.
- sviluppo delle conoscenze, abilità e competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica
- saper individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale.



○ Azione n° 11: PI GRECO DAY

Il progetto prevede di festeggiare a scuola il Pi greco Day organizzando una gara a squadre di Giochi Matematici. Infatti il giorno dedicato al Pi greco è il 14 marzo: la scelta è ispirata dal formato della data mese-giorno, in uso negli Stati Uniti, in base al quale si indica prima il mese (3) e poi il giorno (14), ottenendo così il numero "3,14", grafia che indica l'approssimazione ai centesimi di Pi greco. Inoltre, alcuni celebrano la ricorrenza dalle ore 15, in modo da adeguarsi all'approssimazione 3,1415.

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

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Utilizzare metodologie attive e collaborative

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

FINALITA' GENERALI:

- Affrontare lo studio e della disciplina attraverso il gioco e la competizione

CAPACITA' E PROCESSI COGNITIVI



- Correttezza nel calcolo
- Capacità di elaborazione dei dati forniti
- Capacità logiche deduttive
- Capacità di astrazione
- Capacità di lavoro in gruppo

ALTRI OBIETTIVI

- Avvicinare gli studenti alla Matematica attraverso il gioco e il divertimento

Dettaglio plesso: IST.TEC. SETT.TECNOLOGICO-LIC.SC.

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

○ **Azione n° 1: “ Laboratoriando: LE SCIENZE APPLICATE IN LABORATORIO”**

Il progetto nasce dall'esigenza di offrire agli alunni l'opportunità di completare e approfondire con esperienze di laboratorio argomenti scientifici trattati in classe in un'ottica pluridisciplinare. L'attività di laboratorio riveste un ruolo di particolare importanza nel liceo delle scienze applicate che risulta penalizzata dal nuovo quadro orario imposto



dalla riforma. Infatti il laboratorio è il luogo privilegiato del fare scienza, attraverso l'organizzazione e l'esecuzione sistematica di attività sperimentali, in cui gli studenti sono direttamente e attivamente impegnati.

Destinatari saranno gli alunni delle prime, delle seconde classi e delle terze classi del Liceo Scientifico delle Scienze Applicate , a cui verrà aggiunta 1 U.O. alle 27 ore curriculari previste:

1 U.O. laboratorio di Fisica e 1 U.O. laboratorio di Chimica nelle prime classi

1 U.O. laboratorio di Biologia e 1 U.O. laboratorio di Chimica nelle seconde classi

1 U.O. laboratorio di Chimica nelle terze classi.

Gli studenti verranno impegnati in una serie di problemi, da risolvere mediante investigazioni sugli oggetti e/o sull'ambiente. Dopo aver investigato e raccolto dati, si riflette su quanto sperimentato e si creano le connessioni fra i concetti implicati, anche mediante una mappa concettuale. Gli studenti verranno opportunamente guidati e aiutati a costruire il legame concettuale fra mondo macroscopico e mondo microscopico dei materiali. La discussione in classe, nel gruppo che collabora, farà venire alla luce altre idee alternative sulle quali riflettere. Ciascun gruppo cooperativo dovrà argomentare i passi attraverso i quali è giunto alla soluzione. Seguirà una discussione e un confronto collettivo, per arrivare ad una formalizzazione, da parte dell'insegnante, dei concetti emersi dalle attività sperimentali, di problem solving e di progetto. Il docente farà uso delle valutazioni formative, basate su quesiti concettuali, per controllare che ci sia stata la comprensione significativa dell'argomento. L'uso del computer e dei sussidi multimediali integra l'attività sperimentale, che è da ritenersi fondamentale per l'acquisizione delle varie abilità.



Per le attività sperimentali verranno utilizzati i materiali e le attrezzature presenti nel Laboratorio di Chimica, Laboratorio di Fisica e Laboratorio di Biologia.

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

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

Al termine del percorso formativo lo studente dovrà essere in grado di:

utilizzare il linguaggio specifico delle discipline scientifiche;

distinguere i fenomeni fisici dai fenomeni chimici;

misurare le grandezze della materia in modo diretto e indiretto;

elaborare dati sperimentali attraverso calcoli e grafici;

redigere una relazione di laboratorio;

conoscere i concetti basilari della meccanica;



riconoscere i componenti di un dato miscuglio;

riconoscere la differenza tra atomo e molecola;

enunciare i principi di conservazione che regolano le reazioni chimiche e i criteri che permettono di definire elementi e composti;

saper riconoscere e classificare gli organismi viventi attraverso indagine micro e macroscopica;

saper utilizzare gli strumenti di indagine biologica.

In sede di valutazione si terrà conto dell'acquisizione da parte degli allievi delle seguenti competenze chiave:

1. comprendere ed esporre in maniera consapevole

2. applicare i contenuti e le procedure acquisite

saper riorganizzare ed elaborare quanto acquisito

○ Azione n° 2: ICDL

La scuola è test center AICA, Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico, per il conseguimento della patente ICDL - International Certification of Digital Literacy - il nuovo nome per il programma ECDL, che riflette la natura globale delle competenze digitali, la rapida evoluzione della tecnologia e, soprattutto, sottolinea il suo valore internazionale.

La Digital Literacy, ovvero l'alfabetizzazione digitale, riguarda le capacità e le abilità che



riguardano l'utilizzo delle tecnologie informatiche. In questo insieme di competenze rientrano sia quelle prettamente tecniche sia quelle correlate al corretto utilizzo dei contenuti digitali.

Questo sviluppo è di rilevante importanza all'interno di una società in continua evoluzione, dove diventa sempre più fondamentale avere le giuste competenze per potersi inserire nel mercato.

La scuola offre corsi per il conseguimento della patente ICDL base e full standard, in modalità PCTO

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

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Favorire la costruzione di conoscenze attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici e informatici
- Realizzare attività di PCTO nell'ambito STEM

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

Computer essentials:



Acquisire le competenze essenziali relative all'uso di computer e dispositivi collegati, la creazione di file e di gestione, reti e la sicurezza dei dati.

Online Essentials :

acquisire competenze necessarie per comprendere i concetti principali in materia di navigazione web e di sicurezza online.

Word Processing:

saper utilizzare un programma di elaborazione testi per compiere le attività quotidiane associate alla creazione, formattazione e rifinitura di documenti e testi.

Spreadsheets:

saper utilizzare un foglio di calcolo per produrre dei risultati accurati.

Online Collaboration:

comprendere i concetti principali relativi alla collaborazione online e al cloud computing.

Presentation :

saper utilizzare un programma di gestione di presentazioni

It Security :

acquisire concetti relativi alla sicurezza informatica malware, sicurezza di rete, uso sicuro del web, comunicazioni, gestione sicura dei dati, minacce informatiche, valore delle informazioni.

○ **Azione n° 3: Percorso Biologia con curvatura biomedica**



Dall'anno scolastico 2020-2021 il 2° Istituto di Istruzione Superiore "A-Ruiz" è stato selezionato per dare attuazione, congiuntamente all'Ordine dei Medici della Provincia di Siracusa, al percorso di orientamento "Biologia con curvatura biomedica", per il triennio 2020-2023; percorso di potenziamento-orientamento di durata triennale di 150 ore complessive che si aggiunge agli insegnamenti curriculari a partire dal terzo anno del corso di studi.

Il progetto è rivolto agli studenti del triennio del Liceo Scientifico Scienze Applicate.

· Le attività didattiche si svolgono (in presenza o a distanza) secondo la calendarizzazione prevista dalla scuola-capofila, "Leonardo da Vinci" di Reggio Calabria, per un monte ore annuale di 40 ore, per gruppo classe, di cui 20 ore affidate ai docenti interni di Biologia e 20 ore a cura degli esperti medici esterni, selezionati dall'Ordine dei Medici.

Le attività di laboratorio (PCTO), per un totale di 10 ore annuali, presso la sede dell'Ordine Provinciale dei Medici e presso strutture sanitarie e/o reparti ospedalieri, possono essere effettuate, in presenza o a distanza, in orario antimeridiano e/o pomeridiano.

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

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa
- Realizzare attività di PCTO nell'ambito STEM



Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

- acquisizione di competenze di tipo scientifico e un valido metodo di studio e di ricerca utili per la prosecuzione degli studi in ambito sanitario e chimico-biologico; ;
- acquisizione di competenze in campo biologico, grazie anche ad esperienze di didattiche laboratoriali;- - acquisire comportamenti seri e responsabili nei riguardi della tutela della salute;- acquisire valide competenze che possano facilitare il superamento dei test di ammissione al Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia.

○ **Azione n° 4: Campionati di scienze (Biologia, Fisica, Astronomia , Giochi della Chimica)**

La nostra scuola da decenni promuove la partecipazione degli studenti a gare nazionali di tipo scientifico , quali i Campionati di Fisica, Scienze naturali, Astronomia, Giochi internazionali della Chimica.

Questi progetti costituiscono una opportunità per consolidare le occasioni e gli stimoli culturali in ambito scientifico al fine di far emergere le eccellenze, riconoscerle e valutarle in modo adeguato.

Le finalità degli interventi sono : lo sviluppo di un atteggiamento positivo verso le Scienze intese come disciplina creativa, un miglioramento della comprensione dei concetti e



dell'autonomia operativa, il potenziamento della capacità di inventare situazioni problematiche da argomentare in modo corretto e successivamente di esporre le soluzioni e i procedimenti, l'acquisizione del gusto di risolvere situazioni enigmatiche che richiedono intuizione e riflessione, l'accrescere della capacità di utilizzare gli strumenti acquisiti in contesti diversi da quelli tradizionali.

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

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Utilizzare metodologie attive e collaborative
- Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Potenziamento e valorizzazione delle capacità di problem solving .

Stimolare gli allievi a cimentarsi nella risoluzione di test a scelta multipla che richiedono

conoscenze (non solo scolastiche), intuito, logica;



○ Azione n° 5: CLIL Fisica

Il progetto nasce dall'esigenza di offrire agli alunni l'opportunità di ampliare e approfondire argomenti scientifici in un'ottica pluridisciplinare. La lingua inglese e le strategie della didattica CLIL saranno lo strumento attraverso il quale saranno veicolati i contenuti.

Il progetto "CLIL: Light and waves" coinvolgerà la classe 3QL e prevede 10 ore di laboratorio di fisica ;

· Visite guidate presso i laboratori di Nano tecnologie del Dipartimento di Fisica dell'Università di Catania e presso l'Osservatorio astronomico. e 5 ore in Autoformazione per la creazione di un prodotto finale multimediale.

Il progetto "CLIL: Mechanics" riguarderà invece la classe 1QL con laboratorio di fisica 8 U.O. Fisica e Autoformazione per 4 U.O per la creazione di un prodotto finale multimediale

Si utilizzeranno in entrambi i percorsi le seguenti metodologie:

- Brain storming
- problem solving
- didattica laboratoriale
- ricerca-azione
- lezione partecipata
- lavori di gruppo



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

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Utilizzare metodologie attive e collaborative
- Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

- comprendere i fenomeni ondulatori.
- Applicare ai fenomeni luminosi le conoscenze sulle onde.
- Comprendere le proprietà principali della luce e i fenomeni ottici
- comprendere i fenomeni meccanici.
- Applicare ai fenomeni cinematici le conoscenze di base
- saper introdurre i contenuti attraverso la lingua inglese e le strategie della metodologia CLIL.
- Migliorare tutte le skills: Reading, Listening, Writing e Speaking.



Azione n° 6: CAD "IDEO, CREO"

Il progetto CAD "Ideo, Creo" nasce con la finalità di rafforzare le competenze di settore coinvolgendo gli alunni nell'ideare oggetti, strumenti e attivando tutti i processi da porre in essere per portare alla realizzazione pratica. CAD è l'abbreviazione di Computer-Aided Design noto anche come CADD (Computer-Aided Design and Drafting). Si tratta di un software che consente di progettare e poi creare la relativa documentazione tecnica, sostituendo il disegno manuale con un processo automatizzato.

Il progetto si articolerà nel seguente modo:

- Parte teorica nelle aule del dipartimento di meccanica
- Parte pratica nel dipartimento di meccanica con l'utilizzo del l'aula CAD
- Utilizzo stampante 3D
- Utilizzo Laboratorio Tecnologico
- Visite in aziende del settore.

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

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



- Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa
- Utilizzare metodologie didattiche per un apprendimento di tipo induttivo

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

-Acquisire libertà di espressione, con creatività e interesse, nell'ambito della disciplina di disegno

-Saper eseguire in modo autonomo un semplice disegno al Cad

-imparare a imparare: utilizzare correttamente gli strumenti, ·procurarsi e utilizzare in modo adeguato materiali di lavoro (documenti,immagini, fonti, dati), utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio

-Progettare: utilizzare le conoscenze apprese per la realizzazione di un progetto, individuare priorità, valutare vincoli e possibilità, definire strategie di azione, verificare i risultati

-Comunicare: usare il linguaggio specifico della disciplina

-Collaborare e partecipare: · partecipare all'attività didattica in classe e alla vita della scuola in modo ordinato e consapevole, intervenire in modo pertinente e propositivo, motivando le proprie opinioni e rispettando quelle altrui, lavorare in gruppo interagendo positivamente con i compagni, aiutare i compagni in difficoltà

-Risolvere problemi: scegliere le strategie più efficaci per risolvere problemi ed eseguire esercizi, utilizzare gli strumenti e le abilità acquisite in situazioni nuove, comprendere



aspetti di una situazione nuova e problematica e formulare ipotesi di risoluzione

○ Azione n° 7: First Lego League

FIRST® LEGO® League Challenge è una sfida mondiale per qualificazioni successive di scienza e robotica tra squadre di ragazzi dai 9 ai 16 anni che progettano, costruiscono e programmano robot autonomi, applicandoli a problemi reali di grande interesse generale, ecologico, economico, sociale, per cercare soluzioni innovative.

Il nostro istituto è regional partner della Fondazione Museo Civico di Rovereto che in Italia cura la FLL

Oltre ad appassionarsi alla scienza divertendosi, i ragazzi acquisiscono conoscenze e competenze utili al loro futuro lavorativo e si avvicinano in modo concreto a potenziali carriere in ambito sociale, scientifico e ingegneristico. Le squadre devono inoltre dimostrare di seguire i valori fondamentali di FIRST® LEGO® League, che richiedono ai ragazzi la capacità di lavorare in gruppo e di rispettare gli altri partecipanti.

La sfida è uguale in tutto il mondo. Attualmente sono coinvolte 100 nazioni distribuite sui 5 continenti. Le qualificazioni partono dalla fase regionale per proseguire in quella nazionale, che fornisce l'accesso alle manifestazioni internazionali continentali e mondiali.

Negli anni abbiamo sempre avuto bei successi arrivando ad essere vicecampioni di Italia

Metodologie specifiche per l'insegnamento e un



apprendimento integrato delle discipline STEM

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Le squadre dovranno:

- Utilizzare l'engineering design process per creare un robot e progettare una soluzione per l'Innovation Project.
- Identificare e fare delle ricerche su un problema relativo al tema di questa stagione, e poi progettare e creare la soluzione dell'Innovation Project.
- Identificare una strategia con cui affrontare le missioni e progettare, creare e programmare un robot che le completi.
- Saper descrivere il proprio Robot Design e Innovation Project, e saper utilizzare il proprio robot nella Robot Game
- Applicare i Core Values di FIRST (team work, Inclusione, creatività , impatto sull'ambiente,



scoperta e imparare divertendosi)

○ Azione n° 8: Laboratorio di Robotica

Il progetto Laboratorio di Robotica è legato al recupero di parte della flessibilità oraria.

Una parte delle attività di potenziamento verranno dedicate agli studenti delle classi prime e seconde per approfondire tematiche inerenti alla robotica educativa, umanoide ed industriale a completamento dei curricula ordinari del primo biennio ITST.

Nel corso delle attività verranno affrontate tematiche specifiche delle discipline di indirizzo con particolare riferimento ai controlli, alla sostenibilità energetica, agli arm industriali, alla robotica sociale e all'intelligenza artificiale.

Verranno attenzionati anche aspetti interdisciplinari, legati al mondo del lavoro e delle professioni, così da affiancare alla formazione tecnica l'analisi dei bisogni del territorio in chiave orientativa.

Il percorso è propedeutico alle attività di PCTO inerenti alla robotica educativa e ai controlli.

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

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio



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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Obiettivi specifici:

- approfondire tematiche legate al controllo e alle applicazioni della robotica e dell'intelligenza artificiale nella vita di tutti i giorni;
- approfondire tematiche inerenti alla robotica industriale nei processi produttivi;
- conoscere gli aspetti tecnico-pratici legati alla robotica nel sociale e in ambito medico..

Obiettivi trasversali:

competenze di cittadinanza, consapevolezza dell'imprescindibilità e della necessità dell'uso dei robot nei moderni sistemi produttivi.

○ **Azione n° 9: Giochi matematici del Mediterraneo**

La partecipazione alle gare matematiche dei Giochi Matematici del Mediterraneo ha lo scopo di mettere a confronto fra loro allievi di diverse scuole, gareggiando con lealtà nello spirito della sana competizione sportiva al fine di sviluppare atteggiamenti positivi verso lo



studio della matematica, offrire opportunità di partecipazione ed integrazione e di valorizzare le eccellenze.

Destinatari sono gli alunni del primo biennio e del terzo anno di tutte le articolazioni

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

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa
- Utilizzare metodologie didattiche per un apprendimento di tipo induttivo

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

FINALITA' GENERALI:

- Affrontare lo studio della disciplina attraverso il gioco e la competizione

CAPACITA' E PROCESSI COGNITIVI

- Correttezza nel calcolo •
- Capacità di elaborazione dei dati forniti
- Capacità logiche deduttive
- Capacità di astrazione

ALTRI OBIETTIVI



- Confronto costruttivo con alunni di altre scuole

○ Azione n° 10: Potenziamento di Matematica

Il progetto nasce dall'esigenza di offrire agli alunni l'opportunità di completare e approfondire le competenze matematiche nei vari ambiti scientifici e/o tecnici trattati.

L'attività di approfondimento delle competenze riveste un ruolo di particolare importanza soprattutto in previsione della prova INVALSI per le seconde e le quinte classi, e come preparazione a un'eventuale seconda prova scritta di Matematica/Fisica agli Esami di Stato.

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

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

- comprendere e saper rielaborare in maniera consapevole



- applicare i contenuti e le procedure acquisite
- saper riorganizzare ed elaborare quanto acquisito.
- sviluppare negli alunni la capacità di porsi in modo critico di fronte ai problemi, acquisendo gradualmente gli atteggiamenti e la mentalità tipica dell'indagine scientifica.
- sviluppare negli alunni la capacità di porsi in modo critico di fronte ai problemi, acquisendo gradualmente gli atteggiamenti e la mentalità tipica dell'indagine scientifica.

○ Azione n° 11: Olimpiadi di Informatica

La Competizione "Olimpiadi Italiane di Informatica (OII)", rivolta agli studenti che frequentano le istituzioni scolastiche secondarie di II grado, fa parte del programma di valorizzazione delle eccellenze che la Direzione Generale per gli ordinamenti scolastici, per la valutazione e l'internazionalizzazione del sistema nazionale di istruzione del Ministero promuove e finanzia ogni anno.

Il percorso dell'IIS "A-Ruiz" è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e applicazione pratica tramite le diverse articolazioni del LSSA, ITST e ITSE.

L'obiettivo educativo più ambizioso alla base di questo progetto è permettere agli studenti di essere parte attiva nel processo di innovazione presente e future, e di agire come cittadini digitali nell'ambito territoriale di riferimento.



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

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

- favorire l'acquisizione delle conoscenze e delle competenze riguardo al problem solving, la matematica e l'informatica spendibili in ogni contesto lavorativo.
- sviluppo delle conoscenze, abilità e competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica
- saper individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale.

○ **Azione n° 12: Olimpiadi di Cybersecurity**



Le Olimpiadi Italiane di Cybersicurezza sono il programma di valorizzazione delle eccellenze in cybersecurity, organizzato dal Laboratorio Nazionale di Cybersecurity del CINI (Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica) mirato a favorire e incentivare l'avvicinamento degli studenti degli istituti superiori di secondo grado italiane alla sicurezza informatica sia in chiave di consapevolezza personale sia per aiutare i giovani più talentuosi a orientarsi nel mercato del settore.

Il programma si inserisce all'interno dell'Indirizzo Operativo n. 3 del "Piano Nazionale per la Protezione Cibernetica e la Sicurezza Informatica", guidato dal Sistema di Informazione per la Sicurezza della Repubblica - Dipartimento delle informazioni per la sicurezza (DIS) della Presidenza del Consiglio dei Ministri.

Analizzando le necessità di formare studenti dalle buone capacità riguardo l'industria IT (information technology) è importante favorire l'acquisizione delle conoscenze e delle competenze riguardo al problem solving, la matematica e l'informatica spendibili in ogni contesto lavorativo. Occorre, quindi, guidare gli studenti ad approfondire e a sviluppare le conoscenze, le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale. L'obiettivo educativo più ambizioso alla base di questo progetto è permettere agli studenti di essere parte attiva nel processo di innovazione presente e future, e di agire come cittadini digitali nell'ambito territoriale di riferimento.



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

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Favorire la costruzione di conoscenze attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici e informatici
- Realizzare attività di PCTO nell'ambito STEM

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Aumento della motivazione allo studio.

Sviluppo delle capacità di attenzione e di concentrazione.

Arricchimento del linguaggio.

Possibilità di accedere essere sensibilizzati alle problematiche di cybersecurity;

○ **Azione n° 13: PI GRECO DAY**

il progetto prevede di festeggiare a scuola il Pi greco Day organizzando una gara a squadre



di Giochi Matematici. Infatti il giorno dedicato al Pi greco è il 14 marzo: la scelta è ispirata dal formato della data mese-giorno, in uso negli Stati Uniti, in base al quale si indica prima il mese (3) e poi il giorno (14), ottenendo così il numero "3,14", grafia che indica l'approssimazione ai centesimi di Pi greco. Inoltre, alcuni celebrano la ricorrenza dalle ore 15, in modo da adeguarsi all'approssimazione 3,1415.

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

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Utilizzare metodologie attive e collaborative

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

FINALITA' GENERALI:

- Affrontare lo studio e della disciplina attraverso il gioco e la competizione

CAPACITA' E PROCESSI COGNITIVI

- Correttezza nel calcolo
- Capacità di elaborazione dei dati forniti

Capacità logiche deduttive



- Capacità di astrazione
- Capacità di lavoro in gruppo

ALTRI OBIETTIVI

- Avvicinare gli studenti alla Matematica attraverso il gioco e il divertimento

○ Azione n° 14: Robocup

La RoboCup è una competizione internazionale che promuove la Robotica e l'intelligenza Artificiale a livello internazionale attraverso gare di calcio tra robot autonomi, cioè non manovrati da un operatore. Il meccanismo della competizione ha lo scopo di far crescere il livello internazionale per arrivare nel 2050 alla partita di calcio tra robot ed umani.

Dopo le fasi regionali, svolte a inizio anno e gestite da 10 reti afferenti alla rete nazionale RocoCup Junior Academy (Veneto, Nord-Ovest, Trentino, Abruzzo, Umbria, Toscana, Campania, Calabria, Puglia e Sicilia), si sfideranno ora le migliori squadre, provenienti dalle scuole di 12 Regioni (Veneto, Trentino Alto Adige, Piemonte, Lombardia, Valle d'Aosta, Toscana, Umbria, Abruzzo, Campania, Sicilia e Puglia).

I giovani programmatori dai 10 ai 19 anni, suddivisi in squadre per fasce d'età, dovranno cimentarsi con diversi tipi di gare. Il robot dovrà essere programmato per seguire un percorso tracciato (rescue line), per muoversi in un labirinto superando ostacoli e riconoscendo tracce (rescue maze), per giocare a calcio contro un robot avversario (soccer), oppure per muoversi all'interno di una coreografia, magari intervenendo con gli umani (on



stage).

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

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

- acquisizione di competenze digitali negli studenti per motivarli nello studio delle materie Stem
- imparare a programmare i robot
- lavorare in team
- pensiero critico e creativo
- problem solving



○ Azione n° 15: Ruiz Innova

Il progetto RuizInnova, finalizzato alla produzione di contenuti multimediali multidisciplinari, di carattere didattico e divulgativo, mira a formare studenti capaci di interagire correttamente con i social network e i social media, informati dei rischi presenti sul web, ma anche consapevoli dello stretto rapporto di interdipendenza tra processo formativo, valori sociali, scelte economiche e politiche e pianificazione energetica sostenibile, nel quadro di uno sviluppo concreto e solidale, basato su nuove competenze professionali.

Scopo del progetto è quello di produrre almeno video multidisciplinare (di massimo 3 minuti) e un abstract (di massimo 1500 caratteri), intercettando l'interesse di un vasto pubblico (di diverse fasce di età) mediante l'interazione attraverso i social più utilizzati (Facebook, Twitter, TikTok, Instagram, You Tube).

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

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



informatici

- Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

- stimolare un corretto uso dei social network

- insegnare le tecniche di comunicazione sul web, progettando e realizzando un vero e proprio canale didattico e divulgativo

- "saper essere e saper fare nel mondo digitale" che sia attento ai diritti e ai doveri della propria persona e degli altri.

- team working

- creatività

Dettaglio plesso: IST.TEC. SETT.TECNOLOGICO

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

○ **Azione n° 1: ROBOCUP**

La RoboCup è una competizione internazionale che promuove la Robotica e l'intelligenza



Artificiale a livello internazionale attraverso gare di calcio tra robot autonomi, cioè non manovrati da un operatore. Il meccanismo della competizione ha lo scopo di far crescere il livello internazionale per arrivare nel 2050 alla partita di calcio tra robot ed umani.

Dopo le fasi regionali, svolte a inizio anno e gestite da 10 reti afferenti alla rete nazionale RocoCup Junior Academy (Veneto, Nord-Ovest, Trentino, Abruzzo, Umbria, Toscana, Campania, Calabria, Puglia e Sicilia), si sfideranno ora le migliori squadre, provenienti dalle scuole di 12 Regioni (Veneto, Trentino Alto Adige, Piemonte, Lombardia, Valle d'Aosta, Toscana, Umbria, Abruzzo, Campania, Sicilia e Puglia).

I giovani programmatori dai 10 ai 19 anni, suddivisi in squadre per fasce d'età, dovranno cimentarsi con diversi tipi di gare. Il robot dovrà essere programmato per seguire un percorso tracciato (rescue line), per muoversi in un labirinto superando ostacoli e riconoscendo tracce (rescue maze), per giocare a calcio contro un robot avversario (soccer), oppure per muoversi all'interno di una coreografia, magari intervenendo con gli umani (on stage).

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

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



- Realizzare attività di PCTO nell'ambito STEM

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

- acquisizione di competenze digitali negli studenti per motivarli nello studio delle materie STEM
- imparare a programmare i robot
- lavorare in team
- pensiero critico e creativo
- problem solving

○ **Azione n° 2: PI GRECO DAY**

Il progetto prevede di festeggiare a scuola il Pi greco Day organizzando una gara a squadre di Giochi Matematici. Infatti il giorno dedicato al Pi greco è il 14 marzo: la scelta è ispirata dal formato della data mese-giorno, in uso negli Stati Uniti, in base al quale si indica prima il mese (3) e poi il giorno (14), ottenendo così il numero "3,14", grafia che indica l'approssimazione ai centesimi di Pi greco. Inoltre, alcuni celebrano la ricorrenza dalle ore



15, in modo da adeguarsi all'approssimazione 3,1415.

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

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Utilizzare metodologie attive e collaborative

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

FINALITA' GENERALI:

- Affrontare lo studio e della disciplina attraverso il gioco e la competizione

CAPACITA' E PROCESSI COGNITIVI

- Corretteza nel calcolo
- Capacità di elaborazione dei dati forniti
- Capacità logiche deduttive
- Capacità di astrazione
- Capacità di lavoro in gruppo

ALTRI OBIETTIVI

- Avvicinare gli studenti alla Matematica attraverso il gioco e il divertimento



○ Azione n° 3: Olimpiadi di Cybersecurity

Le Olimpiadi Italiane di Cybersicurezza sono il programma di valorizzazione delle eccellenze in cybersecurity, organizzato dal Laboratorio Nazionale di Cybersecurity del CINI (Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica) mirato a favorire e incentivare l'avvicinamento degli studenti degli istituti superiori di secondo grado italiane alla sicurezza informatica sia in chiave di consapevolezza personale sia per aiutare i giovani più talentuosi a orientarsi nel mercato del settore.

Il programma si inserisce all'interno dell'Indirizzo Operativo n. 3 del "Piano Nazionale per la Protezione Cibernetica e la Sicurezza Informatica", guidato dal Sistema di Informazione per La Sicurezza della Repubblica - Dipartimento delle informazioni per la sicurezza (DIS) della Presidenza del Consiglio dei Ministri.

Analizzando le necessità di formare studenti dalle buone capacità riguardo l'industria IT (information technology) è importante favorire l'acquisizione delle conoscenze e delle

competenze riguardo al problem solving, la matematica e l'informatica spendibili in ogni contesto lavorativo. Occorre, quindi, guidare gli studenti ad approfondire e a sviluppare le conoscenze, le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie



relative, anche attraverso la pratica laboratoriale. L'obiettivo educativo più ambizioso alla base di questo progetto è permettere agli studenti di essere parte attiva nel processo di innovazione presente e future, e di agire come cittadini digitali nell'ambito territoriale di riferimento.

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

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Favorire la costruzione di conoscenze attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici e informatici
- Realizzare attività di PCTO nell'ambito STEM

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Aumento della motivazione allo studio.

Sviluppo delle capacità di attenzione e di concentrazione.

Arricchimento del linguaggio.

Possibilità di accedere essere sensibilizzati alle problematiche di cybersecurity;



○ Azione n° 4: Olimpiadi di Informatica

La Competizione “Olimpiadi Italiane di Informatica (OII)”, rivolta agli studenti che frequentano le istituzioni scolastiche secondarie di II grado, fa parte del programma di valorizzazione delle eccellenze che la Direzione Generale per gli ordinamenti scolastici, per la valutazione e l'internazionalizzazione del sistema nazionale di istruzione del Ministero promuove e finanzia ogni anno.

Il percorso dell'IIS “A-Ruiz” è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e applicazione pratica tramite le diverse articolazioni del LSSA, ITST e ITSE.

L'obiettivo educativo più ambizioso alla base di questo progetto è permettere agli studenti di essere parte attiva nel processo di innovazione presente e futura, e di agire come cittadini digitali nell'ambito territoriale di riferimento.

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

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle



competenze STEM

- favorire l'acquisizione delle conoscenze e delle competenze riguardo al problem solving, la matematica e l'informatica spendibili in ogni contesto lavorativo.
- sviluppo delle conoscenze, abilità e competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica
- saper individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale.

○ **Azione n° 5: Potenziamento di Matematica**

Il progetto nasce dall'esigenza di offrire agli alunni l'opportunità di completare e approfondire le competenze matematiche nei vari ambiti scientifici e/o tecnici trattati.

L'attività di approfondimento delle competenze riveste un ruolo di particolare importanza soprattutto in previsione della prova INVALSI per le seconde e le quinte classi, e come preparazione a un'eventuale seconda prova scritta di Matematica/Fisica agli Esami di Stato.



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

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

- comprendere e saper rielaborare in maniera consapevole
- applicare i contenuti e le procedure acquisite
- saper riorganizzare ed elaborare quanto acquisito.
- sviluppare negli alunni la capacità di porsi in modo critico di fronte ai problemi, acquisendo gradualmente gli atteggiamenti e la mentalità tipica dell'indagine scientifica.

○ **Azione n° 6: Giochi matematici del Mediterraneo**

La partecipazione alle gare matematiche dei Giochi Matematici del Mediterraneo ha lo scopo di mettere a confronto fra loro allievi di diverse scuole, gareggiando con lealtà nello spirito della sana competizione sportiva al fine di sviluppare atteggiamenti positivi verso lo



studio della matematica, offrire opportunità di partecipazione ed integrazione e di valorizzare le eccellenze.

Destinatari sono gli alunni del primo biennio e del terzo anno di tutte le articolazioni

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

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa
- Utilizzare metodologie didattiche per un apprendimento di tipo induttivo

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

FINALITA' GENERALI:

- Affrontare lo studio della disciplina attraverso il gioco e la competizione

CAPACITA' E PROCESSI COGNITIVI

- Correttezza nel calcolo •
- Capacità di astrazione

ALTRI OBIETTIVI

- Confronto costruttivo con alunni di altre scuole
- Capacità di elaborazione dei dati forniti



- Capacità logiche deduttive

○ Azione n° 7: Laboratorio di Robotica

Il progetto Laboratorio di Robotica è legato al recupero di parte della flessibilità oraria.

Una parte delle attività di potenziamento verranno dedicate agli studenti delle classi prime e seconde per approfondire tematiche inerenti alla robotica educativa, umanoide ed industriale a completamento dei curricoli ordinari del primo biennio ITST.

Nel corso delle attività verranno affrontate tematiche specifiche delle discipline di indirizzo con particolare riferimento ai controlli, alla sostenibilità energetica, agli arm industriali, alla robotica sociale e all'intelligenza artificiale.

Verranno attenzionati anche aspetti interdisciplinari, legati al mondo del lavoro e delle professioni, così da affiancare alla formazione tecnica l'analisi dei bisogni del territorio in chiave orientativa.

Il percorso è propedeutico alle attività di PCTO inerenti alla robotica educativa e ai controlli.

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

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio



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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Obiettivi specifici:

- approfondire tematiche legate al controllo e alle applicazioni della robotica e dell'intelligenza artificiale nella vita di tutti i giorni;
- approfondire tematiche inerenti alla robotica industriale nei processi produttivi;
- conoscere gli aspetti tecnico-pratici legati alla robotica nel sociale e in ambito medico..

Obiettivi trasversali:

competenze di cittadinanza, consapevolezza dell'imprescindibilità e della necessità dell'uso dei robot nei moderni sistemi produttivi.

○ **Azione n° 8: Ruiz Innova**

Il progetto RuizInnova, finalizzato alla produzione di contenuti multimediali multidisciplinari, di carattere didattico e divulgativo, mira a formare studenti capaci di interagire correttamente con i social network e i social media, informati dei rischi presenti



sul web, ma anche consapevoli dello stretto rapporto di interdipendenza tra processo formativo, valori sociali, scelte economiche e politiche e pianificazione energetica sostenibile, nel quadro di uno sviluppo concreto e solidale, basato su nuove competenze professionali.

Scopo del progetto è quello di produrre almeno video multidisciplinare (di massimo 3 minuti) e un abstract (di massimo 1500 caratteri) , intercettando l'interesse di un vasto pubblico (di diverse fasce di età) mediante l'interazione attraverso i social più utilizzati (Facebook, Twitter, TikTok, Instagram, You Tube).

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

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

- stimolare un corretto uso dei social network
- insegnare le tecniche di comunicazione sul web, progettando e realizzando un vero e



proprio canale didattico e divulgativo

- “saper essere e saper fare nel mondo digitale” che sia attento ai diritti e ai doveri della propria persona e degli altri.

- team working

-creatività

○ Azione n° 9: First Lego League

FIRST® LEGO® League Challenge è una sfida mondiale per qualificazioni successive di scienza e robotica tra squadre di ragazzi dai 9 ai 16 anni che progettano, costruiscono e programmano robot autonomi, applicandoli a problemi reali di grande interesse generale, ecologico, economico, sociale, per cercare soluzioni innovative.

Il nostro istituto è regional partner della Fondazione Museo Civico di Rovereto che in Italia cura la FLL

Oltre ad appassionarsi alla scienza divertendosi, i ragazzi acquisiscono conoscenze e competenze utili al loro futuro lavorativo e si avvicinano in modo concreto a potenziali carriere in ambito sociale, scientifico e ingegneristico. Le squadre devono inoltre dimostrare di seguire i valori fondamentali di FIRST® LEGO® League, che richiedono ai ragazzi la capacità di lavorare in gruppo e di rispettare gli altri partecipanti.

La sfida è uguale in tutto il mondo. Attualmente sono coinvolte 100 nazioni distribuite sui 5 continenti. Le qualificazioni partono dalla fase regionale per proseguire in quella nazionale,



che fornisce l'accesso alle manifestazioni internazionali continentali e mondiali.

Negli anni abbiamo sempre avuto bei successi arrivando ad essere vicecampioni di Italia

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

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

Le squadre dovranno:

- Utilizzare l'engineering design process per creare un robot e progettare una soluzione per l'Innovation Project.
- Identificare e fare delle ricerche su un problema relativo al tema di questa stagione, e poi progettare e creare la soluzione dell'Innovation Project.
- Identificare una strategia con cui affrontare le missioni e progettare, creare e



programmare un robot che le completi.

- Saper descrivere il proprio Robot Design e Innovation Project, e saper utilizzare il proprio robot nella Robot Game
- Applicare i Core Values di FIRST (team work, Inclusione, creatività , impatto sull'ambiente, scoperta e imparare divertendosi)

○ Azione n° 10: ICDL

La scuola è test center AICA, Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico, per il conseguimento della patente ICDL - International Certification of Digital Literacy - il nuovo nome per il programma ECDL , che riflette la natura globale delle competenze digitali, la rapida evoluzione della tecnologia e, soprattutto, sottolinea il suo valore internazionale.

La Digital Literacy, ovvero l'alfabetizzazione digitale, riguarda le capacità e le abilità che riguardano l'utilizzo delle tecnologie informatiche. In questo insieme di competenze rientrano sia quelle prettamente tecniche sia quelle correlate al corretto utilizzo dei Contenuti digitali.

Questo sviluppo è di rilevante importanza all'interno di una società in continua evoluzione, dove diventa sempre più fondamentale avere le giuste competenze per potersi inserire nel mercato.

La scuola offre corsi per il conseguimento della patente ICDL base e full standard, in



modalità PCTO

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

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

Obiettivi di apprendimento per la valutazione delle competenze STEM

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

Computer essentials:

Acquisire le competenze essenziali relative all'uso di computer e dispositivi collegati, la creazione di file e di gestione, reti e la sicurezza dei dati.

Online Essentials :

acquisire competenze necessarie per comprendere i concetti principali in materia di navigazione web e di sicurezza online.

Word Processing:

saper utilizzare un programma di elaborazione testi per compiere le attività quotidiane



associate alla creazione, formattazione e rifinitura di documenti e testi.

Spreadsheets:

saper utilizzare un foglio di calcolo per produrre dei risultati accurati.

Online Collaboration:

comprendere i concetti principali relativi alla collaborazione online e al cloud computing.

Presentation :

saper utilizzare un programma di gestione di presentazioni

It Security :

acquisire concetti relativi alla sicurezza informatica malware, sicurezza di rete, uso sicuro del web, comunicazioni, gestione sicura dei dati, minacce informatiche, valore delle informazioni.



Moduli di orientamento formativo

IS "RUIZ" DI AUGUSTA (ISTITUTO PRINCIPALE)

Scuola Secondaria II grado

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

	BIENNIO LSSA 30 U.0 Curricolari-ext
STORIA DELL'ARTE	Il patrimonio culturale/ Beni comuni
LETTERE	Competenze chiave (4 u.o.)
MATEMATICA /FISICA	Competenze chiave (4 u.o.)
LINGUA STRANIERA	Competenze chiave (3 u.o.)
SCIENZE/ SCIENZE MOTORIE	Medicina e Salute (3 u.o.)
RELIGIONE/ATT.ALT.	La maturazione dell'identità persona confronto (2 u.o.)



ESPERTO attività extracurricolare	Sociologia e intelligenza sociale, costruire relazioni (4 u.o.) Psicologia dell'adolescenza: sviluppo
ESPERTO attività extracurricolare	Identità e appartenenza: Alleanza ed partecipata e corresponsabilità educa

	BIENNIO ITST 30 U.0 Curricolari-Extr
TECNOLOGIE(TEC.RAPPR.GRAF. INFORMATICA-TEC. APPL)	La robotica e l'intelligenza artificiale
LETTERE	Competenze chiave (4 u.o.)
MATEMATICA	Competenze chiave (4 u.o.)
LINGUA STRANIERA	Competenze chiave (3 u.o.)
SCIENZE/SCIENZE MOTORIE	Medicina e Salute (2 u.o.)
DIRITTO ED ECONOMIA	Cittadinanza attiva (2 u.o.)
RELIGIONE/ATT.ALT.	La maturazione dell'identità persona confronto (2 u.o.)
ESPERTO attività extracurricolare	Sociologia e intelligenza sociale, costruire relazioni (4 u.o.)



	Psicologia dell'adolescenza: sviluppo
ESPERTO attività extracurricolare	Identità e appartenenza: Alleanza educativa partecipata e corresponsabilità educativa

	BIENNIO ITSE TURISMO -FINANZA E Extracurricolari
LETTERE	Competenze chiave (4 u.o.)
MATEMATICA	Competenze chiave (4 u.o.)
LINGUA STRANIERA	Competenze chiave (3 u.o.)
DIRITTO ED ECONOMIA	Cittadinanza attiva (2 u.o.)
SCIENZE INTEGRATE	Ambiente e Salute (2 u.o.)
INFORMATICA	L'intelligenza artificiale (1 u.o.)
RELIGIONE/ ATT.ALT.	La maturazione dell'identità personale confronto (2 u.o.)
SCIENZE MOTORIE	Medicina e Salute (2 u.o.)
ESPERTO attività extracurricolare	Sociologia e intelligenza sociale, costruire relazioni (4 u.o.) Psicologia dell'adolescenza: sviluppo



ESPERTO attività extracurricolare

Identità e appartenenza: Alleanza educativa partecipata e corresponsabilità educativa

Allegato:

PROGRAMMAZIONE BIENNIO ORIENTAMENTO DIDATTICA ORIENTATIVA.pdf

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curricolari	N° Ore Extracurricolari	Totale
Classe I	15	15	30

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Scuola Secondaria II grado

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

BIENNIO ITSE TURISMO -FINANZA E



	Extracurricolari
LETTERE	Competenze chiave (4 u.o.)
MATEMATICA	Competenze chiave (4 u.o.)
LINGUA STRANIERA	Competenze chiave (3 u.o.)
DIRITTO ED ECONOMIA	Cittadinanza attiva (2 u.o.)
SCIENZE INTEGRATE	Ambiente e Salute (2 u.o.)
INFORMATICA	L'intelligenza artificiale (1 u.o.)
RELIGIONE/ ATT.ALT.	La maturazione dell'identità personale confronto (2 u.o.)
SCIENZE MOTORIE	Medicina e Salute (2 u.o.)
ESPERTO attività extracurricolare	Sociologia e intelligenza sociale, costruire relazioni (4 u.o.) Psicologia dell'adolescenza: sviluppo
ESPERTO attività extracurricolare	Identità e appartenenza: Alleanza educativa partecipata e corresponsabilità educativa
	BIENNIO ITST 30 U.0 Curricolari-Extracurricolari



TECNOLOGIE(TEC.RAPPR.GRAF. INFORMATICA-TEC. APPL)	La robotica e l'intelligenza artificiale
LETTERE	Competenze chiave (4 u.o.)
MATEMATICA	Competenze chiave (4 u.o.)
LINGUA STRANIERA	Competenze chiave (3 u.o.)
SCIENZE/SCIENZE MOTORIE	Medicina e Salute (2 u.o.)
DIRITTO ED ECONOMIA	Cittadinanza attiva (2 u.o.)
RELIGIONE/ATT.ALT.	La maturazione dell'identità personale confronto (2 u.o.)
ESPERTO attività extracurricolare	Sociologia e intelligenza sociale, costruire relazioni (4 u.o.) Psicologia dell'adolescenza: sviluppo
ESPERTO attività extracurricolare	Identità e appartenenza: Alleanza educativa partecipata e corresponsabilità educativa
	BIENNIO LSSA 30 U.0 Curricolari-est
STORIA DELL'ARTE	Il patrimonio culturale/ Beni comuni
LETTERE	Competenze chiave (4 u.o.)



MATEMATICA /FISICA	Competenze chiave (4 u.o.)
LINGUA STRANIERA	Competenze chiave (3 u.o.)
SCIENZE/ SCIENZE MOTORIE	Medicina e Salute (3 u.o.)
RELIGIONE/ATT.ALT.	La maturazione dell'identità personale confronto (2 u.o.)
ESPERTO attività extracurricolare	Sociologia e intelligenza sociale, costruire relazioni (4 u.o.) Psicologia dell'adolescenza: sviluppo
ESPERTO attività extracurricolare	Identità e appartenenza: Alleanza educativa partecipata e corresponsabilità educativa

Allegato:

PROGRAMMAZIONE BIENNIO ORIENTAMENTO DIDATTICA ORIENTATIVA.pdf

Numero di ore complessive



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

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

Scuola Secondaria II grado

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

CLASSI TERZE	
U.O.	ATTIVITA'
5	Corso sulla sicurezza MIUR
10 5	Curricolo verticale /didattica orientamento Sportello tutor
10	ITS/Aziende/Università/ Centro per l'impiego



	CLASSI TERZE LSSA 10 U.0 Curriculari
STORIA DELL'ARTE	Il patrimonio culturale/ Beni comuni
LETTERE	Competenze chiave (1 u.o.)
MATEMATICA	Competenze chiave (1 u.o.)
LINGUA STRANIERA	Competenze chiave (1 u.o.)
SCIENZE	Medicina e Salute (1 u.o.)
ESPERTO	Sociologia e intelligenza sociale, costruire relazioni (2 u.o.) Antropologia umana (1 u.o.)
ESPERTO	Identità e appartenenza: Alleanza ed partecipata e corresponsabilità educ
	CLASSI TERZE ITST 10 U.0 Curriculari
ELETTROTECNICA-ELETTRONICA INFORMATICA-TELECOMUNICAZIONI MECCANICA- MECCATRONICA	La robotica e l'intelligenza artificiale



LETTERE	Competenze chiave (1 u.o.)
MATEMATICA	Competenze chiave (1 u.o.)
LINGUA STRANIERA	Competenze chiave (1 u.o.)
ESPERTO/ SCIENZE MOTORIE	Medicina e Salute (1 u.o.)
ESPERTO	Sociologia e intelligenza sociale (costo)
ESPERTO	Identità e appartenenza: Alleanza ecologica e partecipata e corresponsabilità educativa
	CLASSI TERZE ITSE TURISMO 10 U.O.
ARTE E TERRITORIO	Il patrimonio culturale/ Beni comuni
LETTERE	Competenze chiave (1 u.o.)
MATEMATICA	Competenze chiave (1 u.o.)
LINGUA STRANIERA	Competenze chiave (1 u.o.)
DIRITTO/LEG. TUR./DISCIPLINE TUR. AZ.	Cittadinanza attiva (1 u.o.)
ESPERTO/SCIENZE MOTORIE	Medicina e salute(1 u.o.)
ESPERTO	Sociologia e intelligenza sociale (costo)
ESPERTO	Identità e appartenenza: Alleanza ecologica e partecipata e corresponsabilità educativa



	partecipata e corresponsabilità educa
	CLASSI TERZE ITSE FINANZA E MARK
ECONOMIA AZ.	Economia circolare e Green econom
LETTERE	Competenze chiave (1 u.o.)
MATEMATICA	Competenze chiave (1 u.o.)
LINGUA STRANIERA	Competenze chiave (1 u.o.)
ESPERTO/SCIENZE MOTORIE	Medicina e Salute (1 u.o.)
DIRITTO/ ECONOMIA POLITICA	Cittadinanza attiva (1 u.o.)
ESPERTO	Sociologia e intelligenza sociale (cost
ESPERTO	Identità e appartenenza: Alleanza ec partecipata e corresponsabilità educa

Allegato:

PROGRAMMAZIONE secondo biennio ORIENTAMENTO DIDATTICA ORIENTATIVA.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
- Nuove competenze e nuovi linguaggi
- Percorsi di orientamento delle università nelle scuole

Scuola Secondaria II grado

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

CLASSI QUARTE	
U.O.	ATTIVITA'
15	ITS/Aziende/Università/Centro per l'...
15	Curricolo verticale/ didattica orienta...



	CLASSI QUARTE LSSA 10 U.0 Curricolo
STORIA DELL'ARTE	Il patrimonio culturale/ Beni comuni (1 u.o.)
LETTERE	Competenze chiave (1 u.o.)
MATEMATICA	Competenze chiave (1 u.o.)
LINGUA STRANIERA	Competenze chiave (1 u.o.)
SCIENZE	Medicina e Salute (1 u.o.)
ESPERTO	Sociologia e intelligenza sociale cost umana (1 u.o.)
ESPERTO	Identità e appartenenza: Alleanza ec partecipata e corresponsabilità educ

	CLASSI QUARTE ITST 10 U.0 Curricolo
ELETTROTECNICA-ELETTRONICA INFORMATICA-TELECOMUNICAZIONI MECCANICA- MECCATRONICA	La robotica e l'intelligenza artificiale (2 u.o.)
LETTERE	Competenze chiave (1 u.o.)
MATEMATICA	Competenze chiave (1 u.o.)



LINGUA STRANIERA	Competenze chiave (1 u.o.)
ESPERTO/ SCIENZE MOTORIE	Medicina e Salute (1 u.o.)
ESPERTO	Sociologia e intelligenza sociale (costo)
ESPERTO	Identità e appartenenza: Alleanza educativa partecipata e corresponsabilità educativa

	CLASSI QUARTE ITSE TURISMO 10 U.O.
ARTE E TERRITORIO	Il patrimonio culturale/ Beni comuni (1 u.o.)
LETTERE	Competenze chiave (1 u.o.)
MATEMATICA	Competenze chiave (1 u.o.)
LINGUA STRANIERA	Competenze chiave (1 u.o.)
DIRITTO/LEG. TUR./DISCIPLINE TUR. AZ.	Cittadinanza attiva (1 u.o.)
ESPERTO/SCIENZE MOTORIE	Medicina e salute(1 u.o.)
ESPERTO	Sociologia e intelligenza sociale (costo)
ESPERTO	Identità e appartenenza: Alleanza educativa partecipata e corresponsabilità educativa



	CLASSI QUARTE ITSE FINANZA 10 U.O.
ECONOMIA AZ.	Economia circolare e Green economy (1 u.o.)
LETTERE	Competenze chiave (1 u.o.)
MATEMATICA	Competenze chiave (1 u.o.)
LINGUA STRANIERA	Competenze chiave (1 u.o.)
ESPERTO/SCIENZE MOTORIE	Medicina e Salute (1 u.o.)
DIRITTO/ ECONOMIA POLITICA	Cittadinanza attiva (1 u.o.)
ESPERTO	Sociologia e intelligenza sociale (costo)
ESPERTO	Identità e appartenenza: Alleanza educativa partecipata e corresponsabilità educativa

Allegato:

PROGRAMMAZIONE secondo biennio ORIENTAMENTO DIDATTICA ORIENTATIVA.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

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

Scuola Secondaria II grado

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

CLASSI QUINTE	
U.O.	ATTIVITA'
15	ITS/Aziende/Università/Centro per l
15	Progetto "OUI Ovunque da qui"



Allegato:

PROGRAMMAZIONE classi quinte ORIENTAMENTO .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

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

Dettaglio plesso: IST.TEC. SETT. ECONOMICO "A. RUIZ"

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

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



	BIENNIO ITSE TURISMO -FINANZA E Extracurricolari
LETTERE	Competenze chiave (4 u.o.)
MATEMATICA	Competenze chiave (4 u.o.)
LINGUA STRANIERA	Competenze chiave (3 u.o.)
DIRITTO ED ECONOMIA	Cittadinanza attiva (2 u.o.)
SCIENZE INTEGRATE	Ambiente e Salute (2 u.o.)
INFORMATICA	L'intelligenza artificiale (1 u.o.)
RELIGIONE/ ATT.ALT.	La maturazione dell'identità persona confronto (2 u.o.)
SCIENZE MOTORIE	Medicina e Salute (2 u.o.)
ESPERTO attività extracurricolare	Sociologia e intelligenza sociale, costruire relazioni (4 u.o.) Psicologia dell'adolescenza: sviluppo
ESPERTO attività extracurricolare	Identità e appartenenza: Alleanza ec partecipata e corresponsabilità educ

Allegato:



PROGRAMMAZIONE BIENNIO ORIENTAMENTO DIDATTICA ORIENTATIVA.pdf

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curricolari	N° Ore Extracurricolari	Totale
Classe I	15	15	30

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

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

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

	BIENNIO ITSE TURISMO -FINANZA E Extracurricolari
LETTERE	Competenze chiave (4 u.o.)
MATEMATICA	Competenze chiave (4 u.o.)
LINGUA STRANIERA	Competenze chiave (3 u.o.)
DIRITTO ED ECONOMIA	Cittadinanza attiva (2 u.o.)



SCIENZE INTEGRATE	Ambiente e Salute (2 u.o.)
INFORMATICA	L'intelligenza artificiale (1 u.o.)
RELIGIONE/ ATT.ALT.	La maturazione dell'identità personale confronto (2 u.o.)
SCIENZE MOTORIE	Medicina e Salute (2 u.o.)
ESPERTO attività extracurricolare	Sociologia e intelligenza sociale, costruire relazioni (4 u.o.) Psicologia dell'adolescenza: sviluppo
ESPERTO attività extracurricolare	Identità e appartenenza: Alleanza educativa partecipata e corresponsabilità educativa

Allegato:

PROGRAMMAZIONE BIENNIO ORIENTAMENTO DIDATTICA ORIENTATIVA.pdf

Numero di ore complessive

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



Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

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

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

CLASSI TERZE	
U.O.	ATTIVITA'
5	Corso sulla sicurezza MIUR
10 5	Curricolo verticale /didattica orientamento Sportello tutor
10	ITS/Aziende/Università/ Centro per l'impiego

	CLASSI TERZE ITSE TURISMO 10 U.O.
--	-----------------------------------



ARTE E TERRITORIO	Il patrimonio culturale/ Beni comuni
LETTERE	Competenze chiave (1 u.o.)
MATEMATICA	Competenze chiave (1 u.o.)
LINGUA STRANIERA	Competenze chiave (1 u.o.)
DIRITTO/LEG. TUR./DISCIPLINE TUR. AZ.	Cittadinanza attiva (1 u.o.)
ESPERTO/SCIENZE MOTORIE	Medicina e salute(1 u.o.)
ESPERTO	Sociologia e intelligenza sociale (costo)
ESPERTO	Identità e appartenenza: Alleanza ecologica partecipata e corresponsabilità educativa

	CLASSI TERZE ITSE FINANZA E MARKETING
ECONOMIA AZ.	Economia circolare e Green economy
LETTERE	Competenze chiave (1 u.o.)
MATEMATICA	Competenze chiave (1 u.o.)
LINGUA STRANIERA	Competenze chiave (1 u.o.)
ESPERTO/SCIENZE MOTORIE	Medicina e Salute (1 u.o.)



DIRITTO/ ECONOMIA POLITICA	Cittadinanza attiva (1 u.o.)
ESPERTO	Sociologia e intelligenza sociale (costo)
ESPERTO	Identità e appartenenza: Alleanza educativa partecipata e corresponsabilità educativa

Allegato:

PROGRAMMAZIONE secondo biennio ORIENTAMENTO DIDATTICA ORIENTATIVA.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
- Nuove competenze e nuovi linguaggi
- Percorsi di orientamento delle università nelle scuole

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



CLASSI QUARTE	
U.O.	ATTIVITA'
15	ITS/Aziende/Università/Centro per l'
15	Curricolo verticale/ didattica orienta

CLASSI QUARTE ITSE FINANZA 10 U.O.	
ECONOMIA AZ.	Economia circolare e Green econom (1 u.o.)
LETTERE	Competenze chiave (1 u.o.)
MATEMATICA	Competenze chiave (1 u.o.)
LINGUA STRANIERA	Competenze chiave (1 u.o.)
ESPERTO/SCIENZE MOTORIE	Medicina e Salute (1 u.o.)
DIRITTO/ ECONOMIA POLITICA	Cittadinanza attiva (1 u.o.)
ESPERTO	Sociologia e intelligenza sociale (cost
ESPERTO	Identità e appartenenza: Alleanza ec partecipata e corresponsabilità educ



	CLASSI QUARTE ITSE TURISMO 10 U.
ARTE E TERRITORIO	Il patrimonio culturale/ Beni comuni (1 u.o.)
LETTERE	Competenze chiave (1 u.o.)
MATEMATICA	Competenze chiave (1 u.o.)
LINGUA STRANIERA	Competenze chiave (1 u.o.)
DIRITTO/LEG. TUR./DISCIPLINE TUR. AZ.	Cittadinanza attiva (1 u.o.)
ESPERTO/SCIENZE MOTORIE	Medicina e salute(1 u.o.)
ESPERTO	Sociologia e intelligenza sociale (costo
ESPERTO	Identità e appartenenza: Alleanza ec partecipata e corresponsabilità educa

Allegato:

PROGRAMMAZIONE secondo biennio ORIENTAMENTO DIDATTICA ORIENTATIVA.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
- Nuove competenze e nuovi linguaggi
- Percorsi di orientamento delle università nelle scuole

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

CLASSI QUINTE	
U.O.	ATTIVITA'
15	ITS/Aziende/Università/Centro per l'
15	Progetto "OUI Ovunque da qui"

Allegato:

PROGRAMMAZIONE classi quinte ORIENTAMENTO .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
- Nuove competenze e nuovi linguaggi
- Percorsi di orientamento delle università nelle scuole

Dettaglio plesso: IST.TEC. SETT.TECNOLOGICO-LIC.SC.

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

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

	BIENNIO LSSA 30 U.0 Curricolari-ext
STORIA DELL'ARTE	Il patrimonio culturale/ Beni comuni
LETTERE	Competenze chiave (4 u.o.)



MATEMATICA /FISICA	Competenze chiave (4 u.o.)
LINGUA STRANIERA	Competenze chiave (3 u.o.)
SCIENZE/ SCIENZE MOTORIE	Medicina e Salute (3 u.o.)
RELIGIONE/ATT.ALT.	La maturazione dell'identità personale confronto (2 u.o.)
ESPERTO attività extracurricolare	Sociologia e intelligenza sociale, costruire relazioni (4 u.o.) Psicologia dell'adolescenza: sviluppo
ESPERTO attività extracurricolare	Identità e appartenenza: Alleanza educativa partecipata e corresponsabilità educativa

	BIENNIO ITST 30 U.0 Curricolari-Extra
TECNOLOGIE(TEC.RAPPR.GRAF. INFORMATICA-TEC. APPL)	La robotica e l'intelligenza artificiale
LETTERE	Competenze chiave (4 u.o.)
MATEMATICA	Competenze chiave (4 u.o.)
LINGUA STRANIERA	Competenze chiave (3 u.o.)
SCIENZE/SCIENZE MOTORIE	Medicina e Salute (2 u.o.)



DIRITTO ED ECONOMIA	Cittadinanza attiva (2 u.o.)
RELIGIONE/ATT.ALT.	La maturazione dell'identità personale confronto (2 u.o.)
ESPERTO attività extracurricolare	Sociologia e intelligenza sociale, costruire relazioni (4 u.o.) Psicologia dell'adolescenza: sviluppo
ESPERTO attività extracurricolare	Identità e appartenenza: Alleanza educativa partecipata e corresponsabilità educativa

Allegato:

PROGRAMMAZIONE BIENNIO ORIENTAMENTO DIDATTICA ORIENTATIVA.pdf

Numero di ore complessive

Classe	N° Ore Curricolari	N° Ore Extracurricolari	Totale
Classe I	15	15	30

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

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



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

	BIENNIO ITST 30 U.0 Curricolari-Extracurricolari
TECNOLOGIE(TEC.RAPPR.GRAF. INFORMATICA-TEC. APPL)	La robotica e l'intelligenza artificiale
LETTERE	Competenze chiave (4 u.o.)
MATEMATICA	Competenze chiave (4 u.o.)
LINGUA STRANIERA	Competenze chiave (3 u.o.)
SCIENZE/SCIENZE MOTORIE	Medicina e Salute (2 u.o.)
DIRITTO ED ECONOMIA	Cittadinanza attiva (2 u.o.)
RELIGIONE/ATT.ALT.	La maturazione dell'identità personale confronto (2 u.o.)
ESPERTO attività extracurricolare	Sociologia e intelligenza sociale, costruire relazioni (4 u.o.) Psicologia dell'adolescenza: sviluppo
ESPERTO attività extracurricolare	Identità e appartenenza: Alleanza educativa partecipata e corresponsabilità educativa



	BIENNIO LSSA 30 U.0 Curricolari-ext
STORIA DELL'ARTE	Il patrimonio culturale/ Beni comuni
LETTERE	Competenze chiave (4 u.o.)
MATEMATICA /FISICA	Competenze chiave (4 u.o.)
LINGUA STRANIERA	Competenze chiave (3 u.o.)
SCIENZE/ SCIENZE MOTORIE	Medicina e Salute (3 u.o.)
RELIGIONE/ATT.ALT.	La maturazione dell'identità personale confronto (2 u.o.)
ESPERTO attività extracurricolare	Sociologia e intelligenza sociale, costruire relazioni (4 u.o.) Psicologia dell'adolescenza: sviluppo
ESPERTO attività extracurricolare	Identità e appartenenza: Alleanza educativa partecipata e corresponsabilità educativa

Allegato:

PROGRAMMAZIONE BIENNIO ORIENTAMENTO DIDATTICA ORIENTATIVA.pdf

Numero di ore complessive



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

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

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

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

CLASSI TERZE	
U.O.	ATTIVITA'
5	Corso sulla sicurezza MIUR
10 5	Curricolo verticale /didattica orientamento Sportello tutor
10	ITS/Aziende/Università/ Centro per l'impiego



	CLASSI TERZE LSSA 10 U.0 Curricolari
STORIA DELL'ARTE	Il patrimonio culturale/ Beni comuni
LETTERE	Competenze chiave (1 u.o.)
MATEMATICA	Competenze chiave (1 u.o.)
LINGUA STRANIERA	Competenze chiave (1 u.o.)
SCIENZE	Medicina e Salute (1 u.o.)
ESPERTO	Sociologia e intelligenza sociale, costruire relazioni (2 u.o.) Antropologia umana (1 u.o.)
ESPERTO	Identità e appartenenza: Alleanza ed partecipata e corresponsabilità educa

	CLASSI TERZE ITST 10 U.0 Curricolari
ELETTROTECNICA-ELETTRONICA INFORMATICA-TELECOMUNICAZIONI MECCANICA- MECCATRONICA	La robotica e l'intelligenza artificiale
LETTERE	Competenze chiave (1 u.o.)
MATEMATICA	Competenze chiave (1 u.o.)



LINGUA STRANIERA	Competenze chiave (1 u.o.)
ESPERTO/ SCIENZE MOTORIE	Medicina e Salute (1 u.o.)
ESPERTO	Sociologia e intelligenza sociale (costo)
ESPERTO	Identità e appartenenza: Alleanza educativa partecipata e corresponsabilità educativa

Allegato:

PROGRAMMAZIONE secondo biennio ORIENTAMENTO DIDATTICA ORIENTATIVA.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
- Nuove competenze e nuovi linguaggi
- Percorsi di orientamento delle università nelle scuole

○ Modulo n° 4: Modulo di orientamento formativo



per la classe IV

CLASSI QUARTE	
ATTIVITA'	
ITS/Aziende/Università/Centro per l'impiego	
Curricolo verticale/ didattica orientativa/ sportello tutor	

CLASSI QUARTE ITST 10 U.0 Curricolo	
ELETTROTECNICA-ELETTRONICA	La robotica e l'intelligenza artificiale
INFORMATICA-TELECOMUNICAZIONI MECCANICA-MECCATRONICA	(2 u.o.)
LETTERE	Competenze chiave (1 u.o.)
MATEMATICA	Competenze chiave (1 u.o.)
LINGUA STRANIERA	Competenze chiave (1 u.o.)
ESPERTO/ SCIENZE MOTORIE	Medicina e Salute (1 u.o.)
ESPERTO	Sociologia e intelligenza sociale (costo)



ESPERTO	Identità e appartenenza: Alleanza educativa partecipata e corresponsabilità educativa
	CLASSI QUARTE LSSA 10 U.0 Curricolo
STORIA DELL'ARTE	Il patrimonio culturale/ Beni comuni (1 u.o.)
LETTERE	Competenze chiave (1 u.o.)
MATEMATICA	Competenze chiave (1 u.o.)
LINGUA STRANIERA	Competenze chiave (1 u.o.)
SCIENZE	Medicina e Salute (1 u.o.)
ESPERTO	Sociologia e intelligenza sociale costumanza (1 u.o.)
ESPERTO	Identità e appartenenza: Alleanza educativa partecipata e corresponsabilità educativa

Allegato:

PROGRAMMAZIONE secondo biennio ORIENTAMENTO DIDATTICA ORIENTATIVA.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
- Nuove competenze e nuovi linguaggi
- Percorsi di orientamento delle università nelle scuole

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

CLASSI QUINTE	
U.O.	ATTIVITA'
15	ITS/Aziende/Università/Centro per l'Impiegato
15	Progetto "OUI Ovunque da qui"

Allegato:

PROGRAMMAZIONE classi quinte ORIENTAMENTO .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
- Nuove competenze e nuovi linguaggi
- Percorsi di orientamento delle università nelle scuole

Dettaglio plesso: IST.TEC. IND.LE AUGUSTA SERALE

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

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

15 ore di didattica orientativa

15 ore con CNA, centro per l'impiego, professionisti

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

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

15 ore di didattica orientativa

15 ore con CNA, Centro per l'impiego, professionisti

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

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

15 ore di didattica orientativa

15 ore con CNA, Centro per l'impiego, professionisti

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

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

○ Modulo n° 4: Modulo di orientamento formativo



per la classe IV

15 ore di didattica orientativa

15 ore con CNA, Centro per l'impiego, professionisti

Numero di ore complessive

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

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi

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

15 ore di didattica orientativa

15 ore con CNA, Centro per l'impiego, professionisti



Numero di ore complessive

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

Modalità di attuazione del modulo di orientamento formativo

- Nuove competenze e nuovi linguaggi



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

● FIN: Assistente bagnante

PCTO AMBITO TECNICO

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 Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

QUESTIONARIO FINALE

CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE



● Brevetto sub

PCTO AMBITO TECNICO

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 Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

QUESTIONARIO FINALE

CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE

● Cine-Teatro Città della Notte servizio di front office-



hostess da sala

PCTO AMBITO AMMINISTRATIVO- TECNICO- ECONOMICO

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

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

Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

QUESTIONARIO FINALE

CERTIFICATO DELLE COMPETENZE

● Baskin UISP territoriale iblei



AMBITO SPORTIVO

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

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

Soggetti coinvolti

- ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

QUESTIONARIO FINALE

CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE

● Robocup (Rescue line- On stage)

percorso di Robotica



Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze

● Dalle scoperte scientifiche alla produzione innovativa. Saponificio Zimmitti

percorso di Chimica, Lettere ed Economia

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante



Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze

● Servizi d'Istituto del corpo delle Capitanerie di Porto-Guardia Costiera

attività operative ed amministrative della Capitaneria di Porto

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)



Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze

● Certificazioni AICA IC DL

percorso per il conseguimento della patente del computer

Modalità

- PCTO presso Str. Ospitante e IFS

Soggetti coinvolti

- "Ente Privato (EPV)

Durata progetto

- Annuale



Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze

● Patentino della Robotica ABB

percorso per il conseguimento del Patentino della Robotica

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)

Durata progetto

- Annuale



Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze

● Corso di Saldatura ad Elettrodo Scuola Di Saldatura ItaForma - Melilli (SR)

percorso di Saldatura ad Elettrodo

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista



questionario finale

certificazione delle competenze

● Programmiamo con Google GDG Catania

corso di programmazione con Google Developer Group

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Privato (EPV)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze



● Associazione Italia Nostra

Ambiente urbano e comportamenti sostenibili-#Misorcolemani (Associazione Italia Nostra e Maestri del lavoro)

Modalità

- PCTO presso Str. Ospitante e IFS

Soggetti coinvolti

- "Ente Privato (EPV)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze



● Sasol Italy "Strumenti di innovazione industriale"

percorso sulla conoscenza della strumentazione industriale presso azienda Sasol

Modalità

- PCTO presso Str. Ospitante e IFS

Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze



● CNA Augusta Attività in aziende del territorio

persorso di alternanza con CNA presso alcune aziende del territorio

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Professionista (PRF)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze



● MARINARSEN di Augusta

percorso sulla Tecnologia e sulle strutture dei servizi marittimi

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze



● FAI Fondo ambiente Italiano

percorso Apprendisti ciceroni

Modalità

- PCTO presso Str. Ospitante e IFS

Soggetti coinvolti

- "Ente Privato (EPV)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze



● Viaggio in Grecia tra comunicazione e indagine speculativa: Debate

percorso di Debate

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante
- PCTO presso Str. Ospitante e IFS

Soggetti coinvolti

- "Professionista (PRF)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze



● Città della Notte Ciak si gira

percorso sulle professioni legato al mondo del cinema

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Privato (EPV)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze



● Il mestiere dell'archeologo Museo Paolo Orsi

Percorso di archeologia e studio del territorio

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Privato (EPV)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze



● Archiviazione biblioteca scolastica Mondadori

percorso per lo sviluppo delle competenze di archiviazione e catalogazione libri

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Privato (EPV)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze

● BUZZI UNICEM: Industria & Territorio



percorso per lo sviluppo di competenze tecnologiche legate al mondo dell'industria nel territorio

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze

● Campania: Tra Turismo ed Enogastronomia

percorso per lo sviluppo di competenze legate al mondo del turismo e dell'economia in strutture ricettive



Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze

● Banca d'Italia

percorso sulle competenze lavorative all'interno di una banca



Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze

● Archeoclub turismo medioevale

percorso per guide turistiche sul territorio



Modalità

- PCTO presso Str. Ospitante e IFS

Soggetti coinvolti

- "Ente Privato (EPV)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze

● Megara Hyblea Guide

percorso sulle competenze relative alle guide turistiche all'interno del parco archeologico di Megara



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

questionario finale

certificazione delle competenze

● Le navi da crociera MSC

percorso all'interno di navi da crociera per lo sviluppo di competenze legate al mondo del



turismo

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Privato (EPV)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze

● **ICOB -PREMIARTE-XIFONIO CUP**

Organizzazione Premiarte e regata velica Xifonio cup



Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Pubblico Unità Organizzativa (EPU UOR)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze

● **Annuario scolastico. Megara stampa**

PERCORSO tecnico sulle competenze necessarie a costruire e impaginare un annuario

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante



Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Questionario finale

certificazione delle competenze

● INFIORATA COMUNE NOTO

PERCORSO SULLE COMPETENZE NELLA GESTIONE DI GRANDI EVENTI CULTURALI E TURISTICI

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 Pubblico Amministrazione (EPU AMM)



Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Questionario finale

certificazione delle competenze

● MISERICORDIA

PERCORSO SUL MONDO DEL VOLONTARIATO (PRIMO SOCCORSO)

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Pubblico Unità Organizzativa (EPU UOR)



Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Questionario finale

certificazione delle competenze

● ATLETI AG

PERCORSO PER ATLETI AGONISTI

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

Questionario finale

certificazione delle competenze

● FLL SUPERPOWERED/EPLORED/OUTSEASON/LOGISTICA

Percorsi legati alla gara internazionale di Robotica e Scienze

Modalità

- PCTO presso Str. Ospitante e IFS

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

Questionario finale

certificazione delle competenze

● SERVICE LEARNING

Percorso legato al Service Learning, una proposta pedagogica che unisce il Service (la cittadinanza, le

azioni solidali e il volontariato per la comunità) e il Learning (l'acquisizione di competenze professionali, metodologiche, sociali e soprattutto didattiche), affinché gli allievi possano sviluppare le proprie conoscenze e competenze attraverso un servizio solidale alla comunità.



Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Privato (EPV)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Questionario finale

certificazione delle competenze

● Le vie dei tesori USR Sicilia

PERCORSO SULLA CONOSCENZA E SALVAGUARDIA DEL TERRITORIO



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 Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

Questionario finale

certificazione delle competenze

● **Sostenibilità, qualità ambiente e sicurezza Gespi**
Augusta



PERCORSO SULL'ANALISI DELLA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

QUESTIONARIO FINALE

CERTIFICATO DELLE COMPETENZE

● ASPETTANDO LA ROBOTICA IN CORSIA

PERCORSO SULLA ROBOTICA UTILIZZATA NEGLI OSPEDALI COME ASSISTENZA AI PAZIENTI

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 Pubblico Unità Organizzativa (EPU UOR)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

QUESTIONARIO FINALE

CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE

● Diritto delle nuove tecnologie tra privacy ... dal GDPR agli aspetti etici

PERCORSO SULL' INFORMATICA GIURIDICA

Modalità

- PCTO presso Str. Ospitante e IFS



Soggetti coinvolti

- "Ente Pubblico Unità Organizzativa (EPU UOR)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

QUESTIONARIO FINALE

CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE

● Programmiamo con l' UNICT (DMI - Dipartimento Matematica e Informatica - UNICT)

PERCORSO DI PROGRAMMAZIONE CON L'UNIVERSITA' DI ATANIA

Modalità

- PCTO presso Str. Ospitante e IFS



Soggetti coinvolti

- "Ente Pubblico Unità Organizzativa (EPU UOR)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

QUESTIONARIO FINALE

CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE

● La Scuola e l'Industria un binomio per lo sviluppo del territorio – Sonatrach

PERCORSO ALL'INTERNO DI UNA AZIENDA QUALE SONATRACH PER LO SVILUPPO DI
COMPETENZE LEGATE AL SETTORE TECNOLOGICO

Modalità

- PCTO presso Str. Ospitante e IFS



Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

QUESTIONARIO FINALE

CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE

● **SCUOLA SICURA MISERICORDIA**

PERCORSO SULLA SICUREZZA

Modalità

- PCTO presso Str. Ospitante e IFS



Soggetti coinvolti

- ENTE DI VOLONTARIATO

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

QUESTIONARIO FINALE

CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE

● Rete nazionale WEDEBATE UNIVERSITA' BOCCONI

PERCORSO SUL DEBATE

Modalità

- PCTO presso Str. Ospitante e IFS

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

QUESTIONARIO FINALE

CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE

● Ordine dei commercialisti

PERCORSO SULLE COMPETENZE LEGATE AL MESTIERE DELL'ARCHITETTO

Modalità

- PCTO presso Str. Ospitante e IFS

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



Soggetti coinvolti

- "Ente Pubblico Unità Organizzativa (EPU UOR)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

QUESTIONARIO FINALE

CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE

● HANGAR TEAM AUGUSTA

PERCORSO SULLA CONOSCENZA E SALVAGUARDIA DEI BB.CC.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti



- "Ente Privato (EPV)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze

● Il mestiere dello storico. I viaggi della memoria.

persorso del Dipartimento di Lettere sullo studio delle competenze del mestiere dello storico

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante



Soggetti coinvolti

- "Ente Privato (EPV)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze

● OUI OVUNQUE DA QUI. UNIVERSITA' DI CATANIA

PERCORSO SVOLTO CON L'UNIVERSITA' DI CATANIA ALL'INTERNO DEL PNRR

Modalità



- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze

● Paint your classroom

Percorso proposto dal dipartimento di sostegno , basato sul vivere un'esperienza partecipata e attiva di sistemazione e innovazione degli spazi scolastici con un ampio di coinvolgimento di adulti di riferimento e studenti.



Modalità

- Impresa Formativa Simulata (IFS)

Soggetti coinvolti

- "Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze

● ANIMATORE TURISTICO: UNA SETTIMANA IN HOTEL

percorso per comprendere dal vivo la professione di Animatore turistico

Modalità



- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze

● Fiumara d'Arte

percorso volto alla conoscenza di Fiumara d'arte, un museo all'aperto costituito da una serie di sculture, installazioni di land art e decorazioni d'interni realizzate progressivamente da artisti contemporanei internazionali

Modalità

- PCTO presso Str. Ospitante e IFS



Soggetti coinvolti

- "Ente Privato (EPV)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificato delle competenze

● Aziende ed enti del territorio

Il percorso sarà l'occasione per offrire agli allievi, acollegamenti con le aziende del territorio anche attraverso momenti laboratoriali.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)



Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificato delle competenze

● CINI 2023 OLICYBER

Il percorso in presenza presso il campus di salerno prevede 40 ore di formazione suddivise tra:

- 4 ore introduttive finalizzate al setup degli strumenti di lavoro e della metodologia
- 32 ore di addestramento suddivise in 4 giornate da 8 ore ciascuna, in particolare dedicate a scripting in python, network security, web security, software security e crittografia, alternati tra incontri teorici e di laboratorio
- 4 ore di simulazione di una competizione Capture-The-Flag (CTF) sullo stile della selezione territoriale e della competizione nazionale

Modalità

- PCTO presso Str. Ospitante e IFS



Soggetti coinvolti

- "Ente Privato (EPV)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificato delle competenze

● CIRCOLO VELICO LUCANO

Percorso proposto dal dipartimento di Scienze motorie legato allo sviluppo della cultura della sostenibilità.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante



Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)

Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze

● SISTEMI DI DIAGNOSTICA CND

PERCORSO PROPOSTO DAL DIPARTIMENTO DI MECCANICA E MECCATRONICA

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Privato (EPV)



Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze

● LA TECNOLOGIA AL SERVIZIO DEL TERRITORIO: DALLA GEOMATICA ALLE RAPPRESENTAZIONI IN 3D

PERCORSO PROPOSTO DAL DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA

Modalità

- PCTO presso Str. Ospitante e IFS

Soggetti coinvolti

- "Ente Privato (EPV)



Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze

● LA TECNOLOGIA AL SERVIZIO DEL TERRITORIO: COEMI

PERCORSO PROPOSTO DAL DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA

Modalità

- PCTO presso Str. Ospitante e IFS

Soggetti coinvolti

- "Impresa (IMP)

Durata progetto



- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze

● GIOVANI INCOMUNE: CONSULTA GIOVANILE DI VILLASMUNDO

percorso con il Comune di Melilli volto alla conoscenza della Consulta Giovanile, un organismo tecnico - consultivo per l'affermazione e la difesa dei diritti dei giovani, nonché per rappresentare gli interessi e le aspirazioni dei giovani e favorirne il rapporto con l'Ente Comune.

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)



Durata progetto

- Annuale

Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze

● MY FUTURE BUDDY FONDAZIONE ORTIGIA

PERCORSO SULLE COMPETENZE DIGITALI

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante

Soggetti coinvolti

- "Ente Privato (EPV)

Durata progetto

- Annuale



Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze

● BIOLOGIA CON CURVATURA BIOMEDICA. ORDINE DEI MEDICI SR

PERCORSO SPERIMENTALE SVOLTO CON L'ORDINE DEI MEDICI DI SIRACUSA

Modalità

- PCTO presso Struttura Ospitante
- PCTO presso Str. Ospitante e IFS

Soggetti coinvolti

- "Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

Durata progetto

- Triennale



Modalità di valutazione prevista

questionario finale

certificazione delle competenze



Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa

● Laboratoriando

MOTIVAZIONE Il progetto nasce dall'esigenza di offrire agli alunni l'opportunità di completare e approfondire con esperienze di laboratorio argomenti scientifici trattati in classe in un'ottica pluridisciplinare. L'attività di laboratorio riveste un ruolo di particolare importanza nel liceo delle scienze applicate che risulta penalizzata dal nuovo quadro orario imposto dalla riforma. Infatti il laboratorio è il luogo privilegiato del fare scienza, attraverso l'organizzazione e l'esecuzione sistematica di attività sperimentali, in cui gli studenti sono direttamente e attivamente impegnati. **FINALITA'** Le finalità generali del percorso formativo si possono così articolare: □ far comprendere il complesso significato dell'osservazione, della verifica sperimentale e dei procedimenti di classificazione e di generalizzazione; □ far comprendere il ruolo essenziale delle ipotesi e la funzione indispensabile della sperimentazione, mettendo così in luce i procedimenti caratteristici della scienza sperimentale; □ sviluppare negli alunni la capacità di porsi in modo critico di fronte ai problemi, acquisendo gradualmente gli atteggiamenti e la mentalità tipica dell'indagine scientifica. **OBIETTIVI GENERALI** □ comprensione dei procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica, che si articolano in un continuo rapporto tra costruzione teoriche e attività sperimentale; acquisizione di un insieme organico di metodi e contenuti, finalizzati ad una adeguata interpretazione della natura; capacità di reperire informazioni, di utilizzarli in modo autonomo e finalizzato, e di comunicarle con linguaggio scientifico; □ capacità di cogliere l'importanza del linguaggio matematico come potente strumento nella descrizione del mondo e di utilizzarlo adeguatamente. acquisizione della consapevolezza che gran parte dei fenomeni macroscopici consiste in trasformazioni chimiche; capacità di recepire che le trasformazioni chimiche sono interpretabili facendo riferimento alla natura e al comportamento di molecole, atomi, ioni.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche



Risultati attesi

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO Al termine del percorso formativo lo studente dovrà essere in grado di: utilizzare il linguaggio specifico delle discipline scientifiche; distinguere i fenomeni fisici dai fenomeni chimici; misurare le grandezze della materia in modo diretto e indiretto; elaborare dati sperimentali attraverso calcoli e grafici; redigere una relazione di laboratorio; conoscere i concetti basilari della meccanica; riconoscere i componenti di un dato miscuglio; riconoscere la differenza tra atomo e molecola; enunciare i principi di conservazione che regolano le reazioni chimiche e i criteri che permettono di definire elementi e composti; saper riconoscere e classificare gli organismi viventi attraverso indagine micro e macroscopica; saper utilizzare gli strumenti di indagine biologica. In sede di valutazione si terrà conto dell'acquisizione da parte degli allievi delle seguenti competenze chiave: 1. comprendere ed esporre in maniera consapevole 2. applicare i contenuti e le procedure acquisite 3. saper riorganizzare ed elaborare quanto acquisito. Per un efficace controllo delle acquisizioni delle conoscenze e della comprensione dei concetti da parte degli allievi, saranno utilizzate prove strutturate (test a risposta multipla, a corrispondenza, a completamento) o prove semi-strutturate o domande teoriche, in modo da consentire eventuali e tempestive azioni di recupero. La valutazione sommativa terrà conto dei progressi compiuti dallo studente rispetto al proprio livello di partenza e rispetto a quello del gruppo classe; sarà valutato il possesso dei requisiti minimi dell'alunno, si terrà conto della sua partecipazione al dialogo scolastico, dei risultati dell'attività sperimentale, del comportamento in classe ed in laboratorio.

Destinatari	Gruppi classe
-------------	---------------

Risorse professionali	Interno
-----------------------	---------

Risorse materiali necessarie:

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

	Chimica
--	---------

	Fisica
--	--------



Informatica

Scienze

Approfondimento

Il progetto è ormai storicizzato e rappresenta un modello di didattica a forte impatto formativo.

● POTENZIAMENTO DI MATEMATICA

Viene introdotta una unità oraria supplementare in tutte le classi quinte e nelle classi seconde per preparare gli studenti alle prove d'esame ed alle prove INVALSI Il progetto nasce dall'esigenza di offrire agli alunni l'opportunità di completare e approfondire le competenze matematiche nei vari ambiti scientifiche/o tecnici trattati.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- apertura pomeridiana delle scuole e riduzione del numero di alunni e di studenti per classe o per articolazioni di gruppi di classi, anche con potenziamento del tempo scolastico o rimodulazione del monte orario rispetto a quanto indicato dal regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 2009, n. 89

Risultati attesi

Finalità generali • far comprendere il ruolo della matematica come scienza applicata; • sviluppare negli alunni la capacità di porsi in modo critico di fronte ai problemi, acquisendo gradualmente gli atteggiamenti e la mentalità tipica dell'indagine scientifica Competenze attese

- acquisizione di un insieme organico di metodi e contenuti, finalizzati ad una adeguata interpretazione della problematica da affrontare;
- capacità di trovare la giusta procedura risolutiva in vari contesti
- capacità di sfruttare il tempo a disposizione in modo proficuo
- utilizzare il linguaggio specifico delle discipline scientifiche;
- applicare regole di calcolo in modo



opportuno; □ creare algoritmi di risoluzione in modo opportuno

Destinatari	Gruppi classe Classi aperte verticali Classi aperte parallele
-------------	---

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori	Con collegamento ad Internet
	Informatica
	Multimediale

Approfondimento

In relazione alle esigenze formative degli studenti ed agli esiti delle prove INVALSI la scuola ha attivato una serie di attività finalizzate al potenziamento delle competenze di base che concorrono all'ampliamento dell'attività curricolare

● INCLUSIONE

Esigenza di contrastare le disuguaglianze socio-culturali e territoriali. Prevenire e recuperare l'abbandono e dispersione scolastica. Il valore formativo è giustificato in termini di spendibilità sociale e culturale, coinvolgendo tutti gli assi culturali

Risultati attesi

Finalità: Sostenere l'allievo nel processo di costruzione del sé all'interno del sistema classe, scuola, e società favorendo l'acquisizione delle competenze chiave di cittadinanza. Obiettivi trasversali: migliorare il senso di responsabilità e il rispetto delle regole negli studenti. Prevenire



il disagio attraverso il potenziamento dell'autostima e aumento dell'auto efficacia negli studenti. Supportare gli studenti in difficoltà con percorsi personalizzati condividendo con le famiglie le azioni per la gestione dei comportamenti difficili Migliorare le strategie didattiche dei docenti Obiettivi specifici: essere consapevoli delle emozioni. Migliorare la capacità di ascolto. Risolvere problemi, essere assertivi. Rafforzare i legami familiari e amicali. Impegnarsi attivamente a scuola e nella comunità. Autoefficacia per la regolazione delle loro attività di apprendimento e il padronanza delle discipline scolastiche. Promuovere il passaggio dalla dimensione meta-cognitiva a quella cognitiva

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

Risorse materiali necessarie:

Laboratori	Con collegamento ad Internet
Biblioteche	Classica Informatizzata
Aule	Magna Aula generica

Approfondimento

La valutazione sarà "dell'apprendimento" e "per l'apprendimento".

La valutazione dell'apprendimento è facilmente comprensibile e ha un valore essenzialmente certificativo.

La valutazione per l'apprendimento presuppone "tutte quelle attività intraprese dagli insegnanti e/o dagli alunni, che forniscono informazioni da utilizzare nella conoscenza dei cambiamenti ottenuti, sia in itinere, sia come valutazione finale. Pertanto le modalità di



valutazione riguardano:

- *l'evoluzione formativa dell'allievo: capacità di ascolto, curiosità, socializzazione, collaborazione, accettazione di sé, autonomia di scelta..*
- *le competenze raggiunte a fine anno scolastico dall'alunno legata all'osservazione del C.d.C. dei comportamenti sviluppati nel tempo e risultati finali.*

● PERCORSO SPERIMENTALE DI BIOLOGIA CON CURVATURA BIOMEDICA

Il percorso nazionale, che riprodurrà il modello ideato e sperimentato presso il liceo scientifico "Leonardo da Vinci" di Reggio Calabria, avrà una struttura flessibile e si articolerà in periodi di formazione in aula e in periodi di apprendimento mediante didattica laboratoriale. La sperimentazione è indirizzata agli studenti delle classi terze, quarte e quinte con durata triennale (per un totale di 150 ore), con un monte ore annuale di 50 ore: 20 ore tenute dai docenti di scienze, 20 ore dai medici indicati dagli ordini provinciali, 10 ore "sul campo", tramite attività condotte in presenza o a distanza presso strutture sanitarie, ospedali, laboratori di analisi individuati dagli Ordini Provinciali dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri.

Obiettivi formativi prioritari del PTOF collegati

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione

Risultati attesi

La prospettiva è quella di fornire risposte concrete alle esigenze di orientamento post-diploma degli studenti, per facilitarne le scelte sia universitarie che professionali: centocinquanta ore di lezioni frontali e sul campo per capire, sin dalla terza Liceo, se si abbiano le attitudini a frequentare la Facoltà di Medicina e comunque facoltà in ambito sanitario.



Destinatari

Classi aperte parallele

Risorse professionali

TUTOR INTERNO ED ORDINE DEI MEDICI

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Chimica

Fisica

Scienze

Aule

Magna

● PROGETTO TEATRALE "IL CARCERE VA A SCUOLA"

Il progetto teatrale "Il carcere va a scuola" è un'attività di punta della nostra scuola, con un'esperienza più che decennale di collaborazione con la Casa di Reclusione di Augusta e che è stata anche premiata dal Senato della Repubblica. Il progetto vede recitare insieme alunni della scuola, anche con situazioni di handicap, e detenuti con un'alta ricaduta in termini di obiettivi formativi. Esso infatti intende sensibilizzare gli studenti sul tema della devianza; favorire l'interazione fra gli studenti e la realtà penitenziaria; sviluppare nei giovani la consapevolezza del ruolo attivo della società esterna nella azione rieducativa e di reinserimento sociale del reo; acquistare consapevolezza, padronanza e stima di sé e delle proprie capacità di esprimersi in pubblico; migliorare il rapporto con gli altri, sviluppando le capacità di lavorare in gruppo e di socializzazione; contrastare la dispersione scolastica.

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

Risultati attesi

In termini di risultati il progetto potrà essere considerato valido ed efficace: se almeno l'80% degli alunni selezionati sarà presente alle attività programmate; se almeno l'80% degli alunni acquisterà consapevolezza, padronanza e stima di sé e delle proprie capacità di esprimersi in pubblico; e se migliorerà il rapporto con gli altri, sviluppando la capacità di lavorare in gruppo e di socializzazione

Destinatari

Gruppi classe
Classi aperte verticali

Risorse professionali

RISORSE INTERNE ED ESTERNE- REGISTA

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

teatro Carcere

Aule

Magna



● PREPARAZIONE PROVE INVALSI

POTENZIAMENTO DELLE COMPETENZE RELATIVE ALLE PROVE INVALSI DELLE CLASSI SECONDE E QUINTE

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

Saranno valutati nel contesto delle attività didattiche curricolari e faranno riferimento specificatamente alla restituzione dei dati delle prova invalsi. L'azione sarà considerata efficace se il gap tra standard nazionale e regionale si ridurrà di almeno il 5%, se il profitto nelle discipline interessate migliorerà progressivamente se la percentuale di alunni promossi a giugno supererà almeno del 7 % la per attuale.

Destinatari

Gruppi classe

Risorse professionali

Interno

Risorse materiali necessarie:

Laboratori

Con collegamento ad Internet

Elettronica



L'OFFERTA FORMATIVA

Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa

PTOF 2022 - 2025

	Elettrotecnica
	Informatica
	Lingue
	Scienze
Biblioteche	Classica
Aule	Aula generica



Attività previste per favorire la Transizione ecologica e culturale

● Percorso curriculare annuale di Educazione civica

Pilastri del piano RiGenerazione collegati all'attività

- La rigenerazione dei saperi
- La rigenerazione delle infrastrutture
- La rigenerazione dei comportamenti

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 il sistema dell'economia circolare

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

- Acquisire competenze green

Risultati attesi

RiGenerazione Scuola è il Piano del Ministero dell'Istruzione pensato per accompagnare le scuole nella transizione ecologica e culturale e nell'attuazione dei percorsi di educazione allo sviluppo sostenibile previsti dall'insegnamento dell'educazione civica in maniera da rendere attuativo il raggiungimento degli obiettivi dell'Agenda 2030 .

Il nostro istituto intende educare gli alunni ad abitare il mondo in modo nuovo e sostenibile, rendendoli protagonisti del cambiamento. Altresì la scuola intende valorizzare attraverso progetti e attività, le competenze degli studenti nell'area dello sviluppo sostenibile.

Per quanto riguarda il pilastro relativo alla rigenerazione dei saperi il nostro istituto intende monitorare e implementare sia le attività dell'educazione civica e digitale attenzionando le attività didattiche legate alla sostenibilità e alla cura dell'ambiente sia le attività di



educazione alimentare, alla salute e alla legalità.

Per quanto riguarda il pilastro relativo alla rigenerazione dei comportamenti si prevede di educare la nostra comunità scolastica a comportamenti virtuosi ed ecosostenibili.

Infine per il pilastro relativo alla rigenerazione delle infrastrutture fisiche e digitali la scuola promuove una graduale riqualificazione degli ambienti (spazi esterni, spazi verdi, cablaggio delle scuole e scuole ad elevata efficienza energetica).

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
- Obiettivo 15: Proteggere e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre

Collegamento con la progettualità della scuola

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

Informazioni



Descrizione attività

La nostra istituzione scolastica promuove da anni attività di sensibilizzazione sulla sostenibilità ambientale e sulla conoscenza dei 17 goals dell'Agenda 2030. Essa è al centro del Piano di annuale di Educazione civica che viene sviluppato in verticale dalle prime alle quinte classi.

Diversi sono stati i PCTO rivolti all'Agenda 2030 svolti in collaborazione con il CSVE, Centro Servizi Volontariato Etneo e con l'associazione Intercultura. altri percorsi sono stati attivati con Italia Nostra e con il Fai sempre sul recupero in chiave green di ambienti e beni archeologici del territorio.

Il nostro istituto ha partecipato a diversi PON sull'Acqua come bene da tutelare, sulla nuova economia circolare sull'alimentazione, sugli stili di vita salutari, favorendo negli studenti una comprensione esperienziale e immersiva del mondo naturale e una educazione ambientale significativa e duratura.

Conclusi in questa triennalità anche diversi Erasmus sui temi dell'Agenda 2030 come "European Students On The Other Side Of the Volcano " sulla flora e fauna dei paesaggi vulcanici;"Unis pour l'emploi Europeen " con lo scopo di sviluppare e approfondire le conoscenze degli alunni riguardo la mobilità in Europa – sia per studio sia per lavoro- in un contesto organizzativo transnazionale, che favorisca lo sviluppo di competenze capaci di facilitare l'integrazione culturale e linguistica all'estero; Il progetto Erasmus AI+ DEVELOPING AN ARTIFICIAL INTELLIGENCE CURRICULUM ADAPTED TO EUROPEAN HIGH SCHOOLS per approfondire tematiche legate alla robotica e all'intelligenza artificiale; l'Erasmus "Using outdoor activities" la cui finalità principale è stata la crescita personale degli studenti, attraverso l'apertura, il confronto e lo scambio di idee tra diverse culture dell'Unione Europe; l'Erasmus "On the ark at 5 minutes to 12" sui temi della sostenibilità ambientale, del riciclaggio e dell'importanza della salvaguardia dell'ecosistema.

Dal corrente anno scolastico inizierà un nuovo Erasmus dal titolo "La tecnologia al servizio del territorio , che coinvolgerà le prime classi del Liceo delle Scienze Applicate e la prima Quadriennale in un percorso a più nazioni su come la moderna frontiera della robotica possa aiutare l'uomo a prevenire e a limitare l'inquinamento.



Destinatari

- Studenti
- Personale scolastico
- Famiglie

Tempistica

- Triennale

Tipologia finanziamento

- Bandi 440_97 per le scuole
- Fondi PON
- Fondi POR
- Fondo per il funzionamento
dell'istituzione scolastica
- Erasmus



Attività previste in relazione al PNSD

PNSD

Ambito 1. Strumenti

Attività

Titolo attività: POTENZIAMENTO
DIDATTICA DIGITALE
ACCESSO

- Fibra e banda ultra-larga alla porta di ogni scuola

Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi

Destinatari: docenti e studenti della scuola

Risultati attesi: potenziamento della didattica digitale resa possibile anche alla creazione di ambienti per la didattica digitale integrata realizzato durante la pandemia

Titolo attività: Potenziamento
ambienti di apprendimento
SPAZI E AMBIENTI PER
L'APPRENDIMENTO

- Ambienti per la didattica digitale integrata

Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi

Potenziamento degli strumenti didattici e laboratoriali, necessari a migliorare la formazione e i processi di innovazione delle istituzioni scolastiche. L'azione è destinata a tutta la comunità scolastica.

Ambito 2. Competenze e contenuti

Attività

Titolo attività: INNOVAZIONE
METODOLOGICA-DIDATTICA
CONTENUTI DIGITALI

- Promozione delle Risorse Educative Aperte (OER) e linee guida su autoproduzione dei contenuti didattici



Ambito 2. Competenze e contenuti

Attività

Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi

Uso della piattaforma di educazione a distanza della scuola per l'uso di OER o per creare OER da condividere con i colleghi nelle classi in parallelo. Per una didattica condivisa.

Ambito 3. Formazione e
Accompagnamento

Attività

Titolo attività: POTENZIAMENTO E
DIFFUSIONE DELLE NUOVE
METODOLOGIE DELLA DIDATTICA
DIGITALE
FORMAZIONE DEL PERSONALE

- Rafforzare la formazione iniziale sull'innovazione didattica

Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi

Formazione dei docenti per l'innovazione didattica e lo sviluppo della cultura digitale:

- formazione base per l'uso degli strumenti tecnologici già presenti in istituto;
- formazione base sulle metodologie e sull'uso degli ambienti per la didattica digitale integrata;
- organizzazione della formazione anche secondo nuove modalità interne, autoformazione per la realizzazione di nuove tipologie di lezione;
- costruzione di nuovi curricula verticali per le competenze digitali, soprattutto trasversali o calati nelle discipline;
- nuove modalità di educazione ai media e con i media.



Valutazione degli apprendimenti

Ordine scuola: SCUOLA SECONDARIA II GRADO

IST.TEC. SETT. ECONOMICO "A. RUIZ" - SRTD00901A

I.T.C. RUIZ CARCERE AUGUSTA - SRTD00903C

IST. TEC. COMM."RUIZ" SERALE - SRTD00951Q

IST.TEC. SETT.TECNOLOGICO-LIC.SC. - SRTF00901L

IST.TEC. SETT.TECNOLOGICO - SRTF00904Q

IST.TEC. IND.LE AUGUSTA SERALE - SRTF009512

Criteria di valutazione comuni

CRITERI DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI COMUNI

Riferimenti normativi: D.P.R. 122 del 2009/ C.M 89/2012/Decreto Ministeriale 16 gennaio 2009, n. 5; d.lvo n° 62 /2017

CRITERI DI VERIFICA

Le prove di verifica sono connesse agli obiettivi prefissati nelle singole discipline e negli eventuali moduli interdisciplinari e hanno come scopo quello di rilevare il possesso delle conoscenze e delle competenze richieste. Un ulteriore elemento di valutazione potrà derivare dal controllo del lavoro domestico assegnato.

I momenti di verifica, secondo le decisioni prese in sede di Collegio dei docenti, sono i seguenti:

- almeno due prove scritte e due prove orali nel trimestre e tre scritte e tre orali nel pentamestre (per le materie con voto distinto sin dal primo trimestre);
- almeno due prove/colloqui nel trimestre e tre prove/colloqui nel pentamestre (per le materie con un solo voto sin dal primo trimestre). Per ottenere una valutazione sincronica di tutta la classe e verificare la comprensione generale di sezioni del programma, alcune valutazioni potranno essere ricavate anche da test e prove scritte strutturate.

Il Collegio dei docenti ha accolto le indicazioni della c.m. n° 89/2012, pertanto le valutazioni



intermedie dei risultati raggiunti saranno formulate con voto unico per tutte le classi.

Si prevedono anche prove comuni a tutta la scuola in alcune materie, oltre alle simulazioni delle prove d'esame per le classi quinte, dovute per legge:

- INVALSI: la prova nazionale prevista per le classi seconde e quinte si svolgerà secondo il calendario annualmente definito dal MIUR
- una simulazione di prima e seconda prova nel corso dell'ultimo anno
- una simulazione prove per classi parallele per le classi quarte e 3 Liceo Quadriennale

Per la verifica si ricorre a diversi tipi di prove:

- prove scritte di vario genere
- questionari
- interrogazioni individuali
- discussioni collettive
- relazioni
- ricerche
- lavori di gruppo
- esercitazioni
- esperienze di laboratorio
- prove pratiche
- test a risposta multipla
- realizzazione di "compiti" (tasks) se si segue una metodologia per compiti o progetti.

Gli insegnanti si impegnano a distribuire il carico di lavoro domestico degli studenti nella maniera più equilibrata possibile e a non fissare più di una prova scritta al giorno e più di tre alla settimana, fatte salve condizioni eccezionali che impongano una deroga a tale prassi. I docenti concordano anche di consegnare le verifiche corrette il più presto possibile, al massimo entro venti giorni dallo svolgimento del compito e comunque prima della prova successiva. Il risultato delle prove orali sarà comunicato agli studenti all'atto della formalizzazione del voto e comunque entro la lezione seguente.

Durante il percorso scolastico le famiglie e gli studenti potranno prendere visione delle attività svolte e delle valutazioni scritte ed orali attraverso il registro elettronico, al quale potranno accedere mediante l'apposita password personale.

Al fine di garantire dialogo e trasparenza nella comunicazione docenti-studenti:

- occorre rendere sempre espliciti e chiari gli elementi che si intendono verificare con una prova, nonché i criteri di valutazione della stessa ad esempio attraverso un semplice giudizio, motivazioni, griglie di correzione (ogni dipartimento elabora in fase di programmazione annuale specifiche griglie di valutazione degli elaborati, per le verifiche orali è stata adottata una griglia di valutazione comune



allegata qui sotto e nella programmazione di classe).

- La valutazione dovrà quindi essere trasparente e motivata attraverso una prassi concreta di comunicazione, che permetta agli alunni di rendersi consapevoli dei loro risultati, di individuare gli elementi di progresso o di regresso nonché le cause di eventuali insuccessi.

ELEMENTI E CRITERI DI VALUTAZIONE

Il processo valutativo è un momento centrale del percorso di insegnamento apprendimento sia per lo studente che per il docente. La valutazione finale o "sommativa" di un allievo è un giudizio complessivo e individualizzato che deve tener conto dei tre momenti fondamentali di ogni percorso educativo e di apprendimento, cioè il sapere (conoscenze), il saper fare (abilità e capacità) e il saper essere (impegno, partecipazione ecc.) e che, pertanto, non può coincidere con la registrazione della media aritmetica dei voti conseguiti durante il percorso.

Inoltre si fa presente che le verifiche possono non avere uguale valore o peso ai fini della valutazione finale o sommativa; sarà il docente, sulla base della tipologia di prova assegnata, a stabilire, con esplicite motivazioni agli studenti, il valore di una prova rispetto ad un'altra. Quindi la valutazione delle prove è "ponderata" e cioè, anche se misurata in decimi, è relativa alla complessità della prova. In tal modo si conferma l'impossibilità di arrivare alla valutazione finale attraverso la media aritmetica.

Nella valutazione si terrà dunque conto prioritariamente dell'esito delle verifiche orali e scritte svolte, atte a rilevare elementi misurabili quali il possesso delle conoscenze e delle competenze, ma anche del percorso individuale, dei livelli di avanzamento e del comportamento al fine di portare gli studenti alla consapevolezza dei propri progressi o regressi. In altri termini, le votazioni delle singole verifiche (misurazioni in itinere) confluiscono nella più ampia e complessiva valutazione autenticamente riferita al processo, al prodotto e ai diversi percorsi di sviluppo.

Nella valutazione concorrono dunque i seguenti elementi:

a) sotto il profilo cognitivo (skills)

- acquisizione delle conoscenze e delle procedure rispetto agli obiettivi prefissati
- acquisizione delle capacità disciplinari
- sviluppo delle competenze chiave trasversali di cittadinanza
- adeguatezza nell'uso dei codici linguistici e simbolici
- padronanza delle operazioni di comprensione, analisi, sintesi e rielaborazione personale
- capacità di utilizzare conoscenze e procedure in contesti inediti
- autonomia nello studio e nelle situazioni in cui è richiesto l'impiego delle conoscenze e delle procedure acquisite
- capacità di portare a termine "compiti" (tasks)

b) sotto il profilo dell'atteggiamento (habits)

- progresso rispetto al livello di partenza



- capacità d'impegno, di organizzazione e di recupero delle lacune
- attenzione, partecipazione al dialogo educativo, collaborazione, puntualità e rispetto delle consegne.

Certificazione delle competenze alla fine del primo biennio

La normativa (Legge 139/2007 - D. M. 9/ 2010 - DPR 122/2009) prevede che gli studenti che non proseguono gli studi possono far richiesta della certificazione delle competenze acquisite che la scuola è tenuta a fornire.

Allegato:

Atto di indirizzo+ regolamento + griglia valutazione orale 2023-2024_compressed.pdf

Criteri di valutazione dell'insegnamento trasversale di educazione civica

Finalità formative fondamentali

Il compito fondamentale dell'Educazione civica è quello di formare cittadini in grado di pensare e, conseguentemente, di agire in maniera autonoma e responsabile. In un tale complesso processo formativo è necessario il coinvolgimento di tutti i soggetti interessati: i docenti innanzitutto ma anche gli studenti, parte attiva nella realizzazione di se stessi e del proprio progetto di vita e non soltanto destinatari più o meno passivi dell'azione educativa; le famiglie che, condividendo con la scuola il patto educativo, contribuiscono in maniera determinante alla crescita dei propri figli; gli operatori economici, culturali, istituzionali del territorio il cui contributo è indispensabile per calare nella realtà quotidiana gli apprendimenti

Finalità della disciplina, in sintesi, sono:

- sviluppare la capacità di valutare criticamente la realtà;
- sviluppare la capacità di avere una visione sistemica della realtà;
- sviluppare la capacità di assumere atteggiamenti, di relazionare, di comunicare utilizzando appropriati codici relazionali e comunicativi;
- sviluppare la capacità di documentare le scelte effettuate, le motivazioni, il lavoro svolto;
- sviluppare la capacità di affrontare il cambiamento sapendo organizzare le proprie conoscenze;
- sviluppare la capacità di accettare la diversità come occasione di accrescimento e arricchimento personali.



Competenze

- Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.
- Partecipare al dibattito culturale.
- Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.
- Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.
- Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.
- Storia della bandiera e dell'inno nazionale.
- Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.
- Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni
- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.
- Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.
- Operare a favore dello sviluppo ecosostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.
- Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.
- Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.

- Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.
- Conoscenza dell'ordinamento dello Stato, delle Regioni, degli Enti territoriali, delle Autonomie Locali.
- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.
- Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.



Allegato:

piano ed. civica+ tabelle programmazione.pdf

Criteri di valutazione del comportamento

CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA

Il voto di condotta, espresso in sede di scrutinio intermedio e finale, si riferisce all'insieme dei comportamenti tenuti dall'allievo nel periodo di permanenza nella sede scolastica e durante le attività di carattere formativo esterne (lezioni itineranti, viaggi d'istruzione, PCTO, ecc.).

Come previsto all'art. 2 dal decreto legge 1° settembre 2008, n. 137, convertito con modificazioni dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169", "la valutazione del comportamento è effettuata mediante l'attribuzione di un voto numerico espresso in decimi" e "La votazione sul comportamento degli studenti, attribuita collegialmente dal consiglio di classe, concorre alla valutazione complessiva dello studente e determina, se inferiore a sei decimi, la non ammissione al successivo anno di corso e all'esame conclusivo del ciclo. "La votazione insufficiente può essere attribuita dal Consiglio di classe soltanto in presenza di comportamenti di particolare ed oggettiva gravità e, di norma, non sarà riferita ad un singolo episodio; infatti, considerata la valenza formativa ed educativa cui deve rispondere l'attribuzione del voto sul comportamento, il voto dovrà scaturire da un giudizio complessivo sugli atteggiamenti dello studente nell'intero anno scolastico, dando rilievo e considerazione anche agli eventuali progressi ed ai miglioramenti realizzati.

Si enunciano qui di seguito gli indicatori relativi all'attribuzione del voto di condotta:

1. PARTECIPAZIONE E COLLABORAZIONE

- a) attiva, disponibile e propositiva in tutti gli ambiti dell'attività didattica
- b) adeguata, ma non sempre necessariamente attiva e propositiva
- c) nel complesso passiva e/o con elementi di disturbo
- d) assente con frequenti o costanti elementi di disturbo

2. COMPORTAMENTO

- a) educato, responsabile e rispettoso nei confronti di tutte le componenti della scuola e dell'ambiente
- b) corretto e complessivamente adeguato
- c) non sempre responsabile e rispettoso
- d) non corretto né rispettoso

3. RISPETTO DELLE CONSEGNE E DELLE REGOLE



- a) rispetto puntuale delle regole, degli ambienti, delle consegne e delle scadenze
- b) rispetto delle regole ed esecuzione delle consegne non sempre puntuale
- c) rispetto discontinuo
- d) mancati rispetto ed esecuzione in molteplici occasioni

4. FREQUENZA

- a) assidua
- b) regolare
- c) irregolare (anche con frequenti entrate in ritardo e/o uscite anticipate)
- d) molto irregolare (anche con frequenti entrate in ritardo e/o uscite anticipate)

Al voto di condotta contribuirà anche la valutazione delle competenze di cittadinanza legate alle attività svolte nell'Istituzione scolastica, la cui ricaduta viene valutata mediante le schede specifiche. (vedasi deroghe)

FASCIA DEI VOTI

Voto 10/9 - si attribuiscono tali valutazioni a studenti che abbiano tenuto comportamenti lodevoli e ineccepibili sotto ogni profilo; deve aver partecipato attivamente al dialogo educativo in tutte le discipline. Lo studente può aver ricevuto qualche richiamo verbale e al massimo una isolata nota disciplinare collettiva.

Voto 8 si attribuisce tale valutazione a studenti che abbiano tenuto comportamenti corretti sotto ogni profilo; lo studente può aver ricevuto qualche richiamo verbale e al massimo una isolata nota disciplinare per infrazioni poco gravi.

Voto 7 è attribuito per comportamenti non sempre corretti durante le attività d'istituto; per una partecipazione passiva o con elementi di disturbo; per rilievi e richiami, verbali e scritti, da parte dei docenti, nonché per una frequenza non sempre regolare (ad esempio frequenti ritardi e/o uscite anticipate che abbiano determinato note e sospensioni).

voto 6 è attribuito con le stesse motivazioni del voto 7, ma con particolari aggravanti, compreso l'alto numero di assenze e/o di ritardi, presenza di almeno quattro note disciplinari o di sospensioni.

voto 5/4 è attribuito in presenza di comprovati fatti e comportamenti di particolare gravità e/ o di numerose note disciplinari e sospensioni lunghe. Ai sensi dell'art. 2 comma 3 del decreto legge dell'1 settembre 2008, n. 137, convertito nella legge 30 ottobre 2008, n. 169, l'attribuzione di una valutazione inferiore a 6 (quindi insufficiente) in sede di scrutinio finale comporta automaticamente la non ammissione al successivo anno di corso o all'esame di stato conclusivo del ciclo di studi.

Allegato:

programmazione classe + patto corresponsabilità 23-24.pdf



Criteri per l'ammissione/non ammissione alla classe successiva

Criteri per l'ammissione/non ammissione alla classe successiva

ELEMENTI E CRITERI PER LA VALUTAZIONE NEGLI SCRUTINI FINALI

Nell'ambito dei suddetti criteri valutativi, ogni Consiglio di classe valuterà in modo autonomo in sede di scrutinio sulla base del percorso svolto durante l'anno scolastico. Nel caso in cui si raggiunga da parte di uno studente la sufficienza in tutte le materie, il C.d.c. procederà alla promozione; nel caso in cui si rilevi invece il non conseguimento dei livelli minimi di preparazione in una o più materie, si procederà alla sospensione del giudizio. Tenendo presente che la sospensione del giudizio è subordinata alla possibilità che lo studente ha di recuperare le lacune entro i mesi estivi (valutazione che spetta al C.d.c. con opportuna motivazione), si indicano i seguenti criteri di massima cui i Consigli di classe si attengono per procedere alla sospensione del giudizio:

Al biennio per procedere ad un giudizio di sospensione l'alunno dovrà riportare un numero massimo di 3 insufficienze gravi (lett. A) e non più di 1 lieve (lett. B) (O.M.128/ 99 – O.M. 90/01), qualsiasi altra insufficienza grave o lieve comporta la non ammissione.

Al triennio per procedere ad un giudizio di sospensione l'alunno dovrà riportare un numero massimo di 3 gravi insufficienze (lett. A) (O.M.128/99 – O.M. 90/01), qualsiasi altra insufficienza grave o lieve comporta la non ammissione.

In attuazione a quanto disposto dall'art 2 c.3 del D.L.N n.137/08, convertito dalla legge 30 ottobre 2008 n. 169, e al D.M. n. 5/09 la valutazione del comportamento inferiore alla sufficienza riportata dallo studente nello scrutinio finale, comporta la non ammissione automatica dello stesso al successivo anno di corso o all'esame conclusivo del ciclo di studi.

OBBLIGO DI FREQUENZA

Secondo quanto disposto dal Decreto del Presidente della Repubblica 22 giugno 2009, 122 (in GU 19 agosto 2009, n° 191 "A decorrere dall'anno scolastico di entrata in vigore della riforma della scuola secondaria di secondo grado, ai fini della validità dell'anno scolastico, compreso quello relativo all'ultimo anno di corso, per procedere alla valutazione finale di ciascuno studente è richiesta la frequenza di almeno tre quarti dell'orario annuale" (art. 14 comma 7)

NUMERO MASSIMO DI ORE DI ASSENZA CONSENTITE A. S. 23/24:

SETTORE TECNOLOGICO

meccanica e mecatronica ed energia



I 1089 monte ore annuale 272 numero massimo di assenze consentite
II 1089 monte ore annuale 272 numero massimo di assenze consentite
III 1056 monte ore annuale 264 numero massimo di assenze consentite
IV 1056 monte ore annuale 264 numero massimo di assenze consentite
V 1056 monte ore annuale 264 numero massimo di assenze consentite

Elettronica ed elettrotecnica

I 1089 monte ore annuale 272 numero massimo di assenze consentite
II 1089 monte ore annuale 272 numero massimo di assenze consentite
III 1056 monte ore annuale 264 numero massimo di assenze consentite
IV 1056 monte ore annuale 264 numero massimo di assenze consentite
V 1056 monte ore annuale 264 numero massimo di assenze consentite

Informatica e telecomunicazioni

I 1089 monte ore annuale 272 numero massimo di assenze consentite
II 1089 monte ore annuale 272 numero massimo di assenze consentite
III 1056 monte ore annuale 264 numero massimo di assenze consentite
IV 1056 monte ore annuale 264 numero massimo di assenze consentite
V 1056 monte ore annuale 264 numero massimo di assenze consentite

SETTORE ECONOMICO

Amministrazione, finanza e marketing

I 1056 monte ore annuale 264 numero massimo di assenze consentite
II 1089 monte ore annuale 272 numero massimo di assenze consentite
III 1056 monte ore annuale 264 numero massimo di assenze consentite
IV 1056 monte ore annuale 264 numero massimo di assenze consentite
V 1089 monte ore annuale 272 numero massimo di assenze consentite

Turismo

I 1056 monte ore annuale 264 numero massimo di assenze consentite
II 1089 monte ore annuale 272 numero massimo di assenze consentite
III 1056 monte ore annuale 264 numero massimo di assenze consentite
IV 1056 monte ore annuale 264 numero massimo di assenze consentite
V 1089 monte ore annuale 272 numero massimo di assenze consentite



LSSA

Liceo scientifico opzione scienze applicate

I 924 monte ore annuale 231 numero massimo di assenze consentite

III 1023 monte ore annuale 256 numero massimo di assenze consentite

IV 990 monte ore annuale 248 numero massimo di assenze consentite

V 1023 monte ore annuale 256 numero massimo di assenze consentite

Liceo scientifico scienze applicate opzione quadriennale

I 1023 monte ore annuale 256 numero massimo di assenze consentite

II 1056 monte ore annuale 264 numero massimo di assenze consentite

III 1254 monte ore annuale 313 numero massimo di assenze consentite

IV 1320 monte ore annuale 330 numero massimo di assenze consentite

Se il C.d.c. ritiene che lo studente o per la gravità o per la diffusione delle insufficienze non sia in grado di recuperare le lacune entro i mesi estivi procederà alla non ammissione all'anno scolastico successivo (con opportuna motivazione).

DEROGHE ALL'OBBLIGO DI FREQUENZA:

Si sono poi stabilite le seguenti deroghe all'obbligo di frequenza dei tre quarti dell'orario annuale personalizzato (DPR 122/2009, art. 14, comma 7/ delibera Collegio dei Docenti del 03/10/2023, delibera Consiglio di Istituto del 03/10/2023);

- motivi di salute debitamente certificati;
- motivi di famiglia debitamente certificati;
- motivi di lavoro (studenti corsi serali/ studenti stranieri);
- assistenza ai parenti affetti da gravi patologie debitamente documentate;
- concorsi ed esami;
- attività sportive a livello regionale o nazionali.

La documentazione attestante la presenza di tali deroghe deve essere presentata dallo studente o dalla famiglia al Coordinatore di classe prima possibile.

Allegato:

comunicazione esiti scrutinio finale.pdf

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



Stato

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

Secondo quanto previsto dalla normativa vigente (articolo 6, comma 1, D.P.R. 22 giugno 2009, n. 122- Decreto legislativo 13 aprile 2017, n.62 -Legge 21 settembre 2018, n.108-NOTA .0003050.04-10-2018- O.M 45 del 9-03-2023) per essere ammessi allo scrutinio finale è necessario “- l'obbligo di frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato, fatte salve le deroghe per i casi eccezionali già previsti dall'art.14, comma 7, del D.P.R. n. 122/2009; - Il 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.”

Allegato:

comunicazione non ammissione esami di stato.pdf

Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

Nell'attribuzione del credito scolastico, nel rispetto di quanto previsto all'art. 11 comma 2 del D.P.R. n. 323 del 9 settembre 1998, modificato dal Decreto ministeriale n° 42 del 27 maggio 2007 e dal D.M 99 del 16/12/2009, verranno considerati i seguenti aspetti dell'attività scolastica:

- a) la media dei voti;
- b) la frequenza scolastica 85%;(D.P.R 122/2009; C.M 4 marzo 2011 n° 20-D.LVO N°62 /2017- NOTA 0003050 -4/10/2018- D.M N 37 /1-18- 2019- O.M. N° 20157-11/03/2019)
- c) l'interesse e impegno nell'attività didattica (vengono valutati dal Consiglio di Classe in sede di scrutinio finale, in relazione all'effettivo interesse e impegno manifestati dagli alunni, sulla scorta di oggettive valutazioni)
- d) l'interesse e impegno nelle attività integrative (vengono valutati dal Consiglio di classe in relazione alla partecipazione ai progetti di flessibilità/potenziamento/PCTO/PON/ visite, viaggi, attività culturali);
- e) gli eventuali crediti per competenze e certificazioni (vedi allegato)



Nel dettaglio verranno attribuiti i punteggi, per ciascun alunno, secondo la griglia riportata nella tabella seguente:

ALLEGATO A

Media dei voti Credito scolastico (Punti)

III anno IV anno V anno

$M < 6$ - - 7-8

$M = 6$ 7-8 8-9 9-10

$6 < M \leq 7$ 8-9 9-10 10-11

$7 < M \leq 8$ 9-10 10-11 11-12

$8 < M \leq 9$ 10-11 11-12 13-14

$9 < M \leq 10$ 11-12 12-13 14-15

(D.LVO. 62 del 13/04/2017- art15 comma 2)

Viene assegnato il max della fascia in presenza dei 3 indicatori b, c, d.

Se l'alunno è in possesso di credito per competenze e certificazioni (indicatore e) il massimo della fascia viene assegnato in presenza di due indicatori (b, c, d) su tre.

- Il credito viene riconosciuto in relazione alla documentazione delle esperienze formative, valutate dal Consiglio di Classe solo se coerenti con gli obiettivi trasversali culturali, etico-civili o professionali del PTOF.

- Per gli studenti con giudizio sospeso il massimo della fascia viene attribuito solo se ammessi all'unanimità.

CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO PER COMPETENZE E CERTIFICAZIONI

Il credito per competenze e certificazioni sarà attribuito secondo le indicazioni deliberate dal Collegio Docenti.

Sono riconoscibili per l'attribuzione del credito ESTERNO le seguenti attività:

1. attività sportive agonistiche praticate a livello regionale da non meno di due anni.
2. attività musicali svolte presso Licei Musicali e/o conservatori o produzione di attività diffusa
3. comprovato costante impegno in attività di durata almeno biennale presso Enti o Associazioni di volontariato o impegno civile riconosciute a livello quantomeno regionale
4. attività lavorative e professionali congruenti con il profilo professionale e formativo
5. certificazioni linguistiche rilasciate da Enti e Istituti a tal fine accreditati presso il MIUR : livello A2 (altre lingue comunitarie) e B1/B2 (inglese)
6. certificazione ECDL: START (superamento di 4 esami) e FULL (superamento di tutti e 7 esami)
7. Soggiorni studi all'estero certificati da enti riconosciuti dal MIUR
8. Certificazioni Informatiche rilasciate da AICA / EIPASS o da altri Enti che nel frattempo si fossero accreditati a tal fine presso il MIUR
9. POR e PON organizzati dal nostro Istituto



10. PERCORSO NAZIONALE " BIOLOGIA CON CURVATURA BIOMEDICA "

11. OLIMPIADI NAZIONALI ed internazionali nell'ambito delle quali gli studenti si siano classificati per la seconda fase.

12. PATENTINO ARBITRO.

13. Corsi con rilascio di attestazioni finali riconosciute dalle Federazioni Sportive Nazionali e/o CONI.

- Su delibera del Collegio dei docenti i Consigli di classe riconoscono:

- i crediti per competenze e certificazioni degli alunni partecipanti a FSE, considerando l'alta valenza formativo- educativa delle azioni progettuali connesse; i progetti dei FSE nascono peraltro da una analisi dei bisogni formativi della scuola e sono, quindi, da considerare parte integrante del PTOF .

In ottemperanza a quanto stabilito dalle norme, ciascun Consiglio di classe ha l'obbligo di sostenere e coordinare tutte le attività relative ai PCTO (ddl 107 / 2015 art 33 e seg.). Le proposte progettuali saranno elaborate dal Comitato Tecnico scientifico per le classi terze e quarte e quinte, per queste ultime si prevede la prosecuzione delle attività già avviate nello scorso anno scolastico.

Nell'arco del triennio gli studenti dovranno svolgere 90 (LSSA) /150 (ITST-ITSE) ore di PCTO.

Allegato:

PROGRAMMAZIONE DI CLASSE format 23-24.pdf

REGOLAMENTO MOBILITÀ INTERNAZIONALE INDIVIDUALE

L'Istituto Superiore "Gaetano Arangio Ruiz" riconosce il valore della mobilità studentesca internazionale e dell'educazione interculturale come momenti fondanti del proprio piano dell'offerta formativa. L'Istituto promuove e sostiene la partecipazione dei propri alunni alla mobilità internazionale individuale, nella convinzione che tali esperienze rappresentino "una esperienza pedagogica a livello internazionale anche per gli insegnanti coinvolti e offra l'occasione per sviluppare la dimensione internazionale della scuola" (cfr. Nota MIUR n.843/2013).

In considerazione della rilevanza che la mobilità studentesca internazionale individuale ha acquisito negli ultimi anni, l'Istituto ha ritenuto fondamentale definire e formalizzare una linea di comportamento unitaria ed omogenea, al fine di:

- identificare figure dedicate, stabilire procedure trasparenti e coerenza di comportamento fra i diversi consigli di classe dell'istituto;
- assicurare una corretta valutazione dell'esperienza ai fini del reinserimento nella scuola italiana, dell'attribuzione dei crediti e del riconoscimento dell'attività nell'ambito dei Percorsi per le Competenze trasversali e l'Orientamento;



- mettere a sistema le esperienze di studio degli studenti che nell'ambito di programmi di mobilità studentesca internazionale svolgono tutto o parte dell'anno scolastico all'estero;
- mettere a sistema le esperienze di accoglienza degli studenti stranieri che nell'ambito di programmi di mobilità studentesca internazionale svolgono tutto o parte dell'anno scolastico presso il nostro Istituto;
- inserire nel PTOF (Piano Triennale dell'Offerta Formativa) le modalità di promozione, sostegno, valorizzazione e capitalizzazione delle esperienze di mobilità studentesca internazionale a beneficio di tutta la comunità scolastica.

A seguito di quanto sopra, l'Istituto adotta il Protocollo di valutazione Intercultura per la valutazione della competenza interculturale degli studenti che hanno partecipato a un programma trimestrale/semestrale/annuale di mobilità internazionale individuale, nella convinzione che attraverso il raccordo della dimensione disciplinare con quella interculturale sia possibile giungere a ciò che il Ministero definisce «valutazione globale» (MIUR, 2013) dello studente rientrato da un periodo all'estero

Allegato:

Regolamento mobilità internazionale invio e ospitalità.pdf



Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica

Analisi del contesto per realizzare l'inclusione scolastica

Inclusione e differenziazione

Punti di forza:

La scuola mette a disposizione degli studenti con disabilità ogni forma di sostegno logistico e didattico. La progettualità elaborata dal dipartimento di sostegno è finalizzata all'inclusione. I consigli di classe operano fattivamente per favorire l'inclusione di tutti gli studenti, ma l'attenzione per i BES è prioritaria. L'efficacia delle strategie utilizzate è testimoniata dal successo formativo della maggior parte degli studenti interessati e dal coinvolgimento degli studenti con BES in tutte le attività della scuola. I PEI vengono formulati collegialmente dal GLO. La scuola svolge una azione specifica nei confronti dei ragazzi con bisogni educativi speciali, aggiornando costantemente i piani didattici personalizzati. La scuola annualmente predisponde il PAI, Piano annuale per l'Inclusività (Direttiva ministeriale del 27-12-2012) che è parte integrante del PTOF.

Il Piano Annuale di Inclusione (PAI) costituisce un work in progress che rappresenta un prontuario, un progetto di lavoro recante le informazioni riguardanti l'inclusione degli alunni diversamente abili, con Bisogni Educativi Speciali e con Disturbi Specifici di Apprendimento presenti nella nostra istituzione scolastica. Esso definisce i principi, i criteri e le strategie didattiche e metodologiche che favoriranno l'inclusione e l'apprendimento, esplicita i compiti e i ruoli degli operatori della scuola. Il PAI, rivisitato annualmente, promuove anche le iniziative di collaborazione tra la scuola, la famiglia e i servizi sociosanitari territoriali.

Inoltre una delle direttrici del PTOF è la dimensione interculturale, che valorizza i rapporti con gli studenti stranieri e promuove l'acquisizione delle competenze chiave di cittadinanza. Gli studenti stranieri vengono sempre aiutati ad acquisire le competenze linguistiche necessarie per esercitare il diritto alla cittadinanza attraverso sportelli o percorsi di recupero. La scuola promuove costantemente azioni finalizzate alla valorizzazione della diversità e dell'interculturalità, è stata infatti insignita del titolo di scuola interculturale dell'anno nel 2018 a livello nazionale dall'associazione Intercultura. Il raggiungimento degli obiettivi viene verificato attraverso alcuni indicatori : promozioni, profitto disciplinare, numero di studenti richiedenti iscrizione, etc.



RECUPERO E POTENZIAMENTO

Gli studenti che presentano maggiori difficoltà di apprendimento sono quelli del biennio dell'articolazione tecnologica ed economica, per cause riconducibili ai contesti socio-culturali di provenienza. La scuola favorisce il successo formativo attraverso progetti specifici di inclusione, sportelli, corsi di recupero mirati, codocenze. I consigli di classe monitorano costantemente il raggiungimento degli obiettivi. Altresì la scuola favorisce e stimola lo sviluppo delle eccellenze, promuovendo progetti finalizzati alla valorizzazione delle eccellenze, concorsi, campionati, PCTO mirati, PON, Erasmus etc.

Punti di debolezza:

I docenti curricolari non sempre utilizzano metodologie finalizzate alla didattica inclusiva, delegando il docente di sostegno. Il monitoraggio dei PEI spesso rimane nell'ambito del gruppo degli addetti ai lavori. La scuola, al di là dei buoni propositi, non sempre riesce a far fronte alle esigenze degli studenti stranieri, lasciando ai docenti il compito di favorirne l'integrazione. I docenti curricolari non sono sempre adeguatamente formati ed informati sulle problematiche connesse all'inclusione nel suo complesso.

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)

Il Piano Educativo Individualizzato (PEI) promuove l'inclusione degli studenti con disabilità e garantisce a ciascuno tutto il necessario per partecipare appieno alla vita scolastica e realizzare il suo potenziale. Il Decreto interministeriale 182 del 2020 definisce il modello unico per il PEI, le linee guida e l'assegnazione delle misure di sostegno. Il Decreto ministeriale 153 del 2023 modifica il lavoro del Gruppo di lavoro operativo per l'inclusione (GLO), le azioni, i modelli, le linee guida. responsabilità di tutta la comunità educante all'intera area del BES comprendente: "svantaggio culturale, sociale, disturbi specifici dell'apprendimento, disturbi evolutivi specifici, difficoltà derivanti dalla non conoscenza della cultura e della lingua italiana, perché appartenenti a culture diverse". La direttiva pertanto estende a tutti gli studenti in difficoltà il diritto alla personalizzazione dell'apprendimento e quindi il diritto all'inclusione. Il termine "inclusione" comprende almeno due piani semantici: il primo interno alla scuola, essa diventa inclusiva quando sa accogliere tutte le diversità e riformulare a tal fine le proprie scelte organizzative, progettuali, metodologiche-didattiche e logistiche; il secondo piano riguarda ciò che è esterno alla scuola e richiede collaborazioni tra scuola, famiglia, servizi ecc. in una rete di solidarietà garantita da normative coerenti. Il Dirigente scolastico, il Collegio dei docenti e il Consiglio di Classe coordineranno gli elementi organizzativi consequenziali alle scelte pedagogiche adottate per i singoli casi. PROCESSO Acquisita la certificazione medica o individuato il bisogno educativo speciale il Consiglio di classe adotta il PEI o il PDP con la definizione degli obiettivi da perseguire, modulati sulle specifiche esigenze e potenzialità dell'alunno, con l'individuazione delle metodologie e degli strumenti ritenuti più idonei al caso specifico.

Soggetti coinvolti nella definizione dei PEI

FAMIGLIA; DOCENTI CURRICOLARI; INSEGNANTI DI SOSTEGNO; DIRIGENTE SCOLASTICO.

Modalità di coinvolgimento delle famiglie

Ruolo della famiglia

Il consiglio di classe ha il compito di coinvolgere la famiglia, attraverso incontri e questionari, sia nella



fase iniziale di conoscenza ed individuazione del bisogno educativo speciale, sia nella fase successiva di definizione ed attuazione del PEI o del PDP.

Modalità di rapporto scuola-famiglia

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

Risorse professionali interne coinvolte

Docenti di sostegno

Partecipazione a GLI

Docenti di sostegno

Rapporti con famiglie

Docenti di sostegno

Attività individualizzate e di piccolo gruppo

Docenti di sostegno

Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori, ecc.)

Docenti curricolari
(Coordinatori di classe e simili)

Partecipazione a GLI

Docenti curricolari
(Coordinatori di classe e simili)

Rapporti con famiglie

Docenti curricolari
(Coordinatori di classe e simili)

Tutoraggio alunni



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

Rapporti con soggetti esterni

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



Associazioni di riferimento

Progetti integrati a livello di singola scuola

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

Accordi di programma/protocolli di intesa formalizzati sulla disabilità

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

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

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

Procedure condivise di intervento sulla disabilità

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

Procedure condivise di intervento su disagio e simili

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

Progetti integrati a livello di singola scuola

Rapporti con privato sociale
e volontariato

Progetti integrati a livello di singola scuola

Valutazione, continuità e orientamento

Criteria e modalità per la valutazione

I consigli di classe nella valutazione dovranno tener conto degli obiettivi prefissati nella programmazione, della situazione di partenza e di differenza con quella di arrivo, degli ostacoli frapposti al processo di apprendimento. In particolare i consigli di classe dovranno valutare anche i minimi progressi ottenuti e tener conto della partecipazione, socializzazione, senso di responsabilità, impegno e volontà.,



Continuità e strategie di orientamento formativo e lavorativo

La scuola si propone di attivare progetti di continuità con la scuola secondaria di primo grado e progetti specifici di orientamento formativo e lavorativo.

Approfondimento

Il PAI della Scuola offre una dettagliata analisi di tutti i processi di inclusione ed una mappatura dei bisogni educativi speciali presenti nella scuola.

La Direttiva Ministeriale del 27/12/2012 infatti delinea e precisa la strategia inclusiva della scuola italiana, al fine di realizzare il diritto all'apprendimento per tutti gli alunni in situazione di difficoltà.

La direttiva completa il tradizionale approccio all'integrazione scolastica estendendo il campo di intervento e di responsabilità di tutta la comunità educante all'intera area del BES comprendente: "svantaggio culturale, sociale, disturbi specifici dell'apprendimento, disturbi evolutivi specifici, difficoltà derivanti dalla non conoscenza della cultura e della lingua italiana, perché appartenenti a culture diverse". La direttiva pertanto estende a tutti gli studenti in difficoltà il diritto alla personalizzazione dell'apprendimento e quindi il diritto all'inclusione.

Il termine "inclusione" comprende almeno due piani semantici: il primo interno alla scuola, essa diventa inclusiva quando sa accogliere tutte le diversità e riformulare a tal fine le proprie scelte organizzative, progettuali, metodologiche didattiche e logistiche; il secondo piano riguarda ciò che è esterno alla scuola e richiede collaborazioni tra scuola, famiglia, servizi ecc. in una rete di solidarietà garantita da normative coerenti. Il Dirigente scolastico, il Collegio dei docenti e il Consigli di Classe coordineranno gli elementi organizzativi consequenziali alle scelte pedagogiche adottate per i singoli casi.



Allegato:

pai 2023-2024+protocollo accoglienza+pei Ruiz.pdf



Aspetti generali

Organizzazione

LA SCUOLA HA SCELTO UN MODELLO ORGANIZZATIVO FONDATO SULLA LEADERSHIP DIFFUSA :

COLLABORATORI DEL DS

FUNZIONI STRUMENTALI

REFERENTI DI DIPARTIMENTO

COORDINATORI DI CLASSE

RESPONSABILI DI LABORATORIO

RESPONSABILI PCTO

RESPONSABILI DI AREA

RESPONSABILE UFFICIO TECNICO

ANIMATORE DIGITALE

TEAM INNOVAZIONE

COMMISSIONE EDUCAZIONE CIVICA

COMMISSIONE VIAGGI

COMMISSIONE FORMAZIONE CLASSI

COMMISSIONE ORARIO

COMMISSIONE ELETTORALE

COMMISSIONE EDUCAZIONE ALLA SALUTE

COMMISSIONE PRIVACY

COMITATO DI VALUTAZIONE

NIV



COMMISSIONE COLLAUDI

COMMISSIONE ACCOGLIENZA

TEAM PREVENZIONE DISPERSIONE SCOLASTICA

I DOCENTI DI POTENZIAMENTO SONO PARTE INTEGRANTE DELL'ORGANIZZAZIONE E SVOLGONO ATTIVITA' DI INSEGNAMENTO E DI SUPPORTO ALL'ORGANIZZAZIONE.

I DOCENTI DI POTENZIAMENTO SONO 9 PER LE CLASSI DI CONCORSO . A012- A026-A047-AB24-A048-A045-A046-A034-B015

LA SCUOLA DAL PUNTO DI VISTA AMMINISTRATIVO E' ORGANIZZATA IN:

UFFICIO PROTOCOLLO, UFFICIO PERSONALE, UFFICIO ACQUISTI, UFFICIO PER LA DIDATTICA.

IL DSGA COORDINA E SUPERVISIONA TUTTE LE ATTIVITA' AMMINISTRATIVE.

LA SCUOLA FAVORISCE IL PROCESSO DI DEMATERIALIZZAZIONE CON L'ADOZIONE DEI SEGUENTI STRUMENTI:

REGISTRO ELETTRONICO ARGO; SPAGGIARI; SITO WEB, TEAMS, MOODLE, ETC.

LA SCUOLA HA CREATO RETI E CONVENZIONI PER AMPLIARE E MIGLIORARE L'OFFERTA FORMATIVA:

1. Rete osservatorio dispersione scolastica Lentini;
2. Rete di Robotica I.Te.R (Informatica, Tecnologie, Robotica) con 11 scuole superiori, S.T.Microelectronics, Confindustria catanese, Unict, e API
3. L'Istituzione scolastica è scuola polo per la formazione docenti e ATA nell'ambito territoriale 26, nella rete di scuole di ambito;
4. Rete DiCulther- rete nazionale con le università di Catania, Messina, IRRSAT e alcune scuola della Sicilia orientale.
5. Rete Robocup
6. Piano nazionale lauree scientifiche- PNL5
7. Accordo di rete C.I.P.I.A e Istituti sede di percorsi di II livello
8. Convenzione Ruiz- Leonardo da Vinci (Calabria) " Biologia con curvatura biomedica seconda annualità
9. La scuola è Regional Partner del Museo Civico di Rovereto per la First Lego League Italia
10. Rete con COF UNICT per orientamento al mondo universitario
11. Rete con Scuola di Robotica di Genova
12. Rete con ABB di Bergamo per la Robotica industriale



13. Accordo LS-OSA
14. Accordo Fondazione Ortygia
15. Protocollo di collaborazione Intercultura odv
16. Rete M2A Meccanica, mecatronica e automazione
17. Rete scuole Erasmus Sicilia

L'Istituzione scolastica intende avvalersi di accordi e reti con soggetti privati, al fine di promuovere le opportunità di alternanza scuola lavoro e l'occupabilità futura degli alunni.

LA SCUOLA HA PRODOTTO UN PIANO PER LA FORMAZIONE DEL PERSONALE ED IN QUANTO
SCUOLA POLO COORDINA LA FORMAZIONE DEL PERSONALE DELL'AMBITO TERRITORIALE 26



Modello organizzativo

PERIODO DIDATTICO: Trimestri
PENTAMESTRE

Figure e funzioni organizzative

Collaboratore del DS	Tiziana Coppola. Docente vicario collabora con il Dirigente scolastico nella gestione dell'organizzazione e delle attività scolastiche.	1
Staff del DS (comma 83 Legge 107/15)	I. CASSARINO Docente collaboratore che svolge azione di supporto all'organizzazione e, nello specifico ,alla gestione dell'orario, della formazione, dell'INVALSI, del PNSD R.ACCOLLA Docente responsabile del settore economico(ITSE) collabora con il Dirigente e sostiene l'organizzazione. G. AGNELLO Docente responsabile del corso serale. Collabora con la dirigente per la gestione ed il coordinamento di tutte le attività connesse con il corso serale. E. SCIONTI, responsabile sezione staccata di Priolo Gargallo.	4
Funzione strumentale	Funzione strumentale AREA 1: S. ANFUSO "Gestione e coordinamento del Piano dell'offerta formativa. Pubblicizzazione delle attività progettuali dell'Istituzione scolastica" COMPITI Gestione e coordinamento della progettazione curriculare ed integrativa. Coordinamento delle attività dipartimentali e progettuali. Valutazione	8



e monitoraggio delle attività del PTOF.
Coordinamento delle attività per l'intera Istituzione scolastica. Gestione e coordinamento della pubblicizzazione delle attività dell'istituzione scolastica. Archivio della documentazione e delle informazioni. Funzione strumentale AREA 2: R. BELLISTRI
"Coordinamento delle attività di educazione alla cittadinanza attiva e di inclusione" COMPITI: Coordinamento e gestione delle attività degli studenti. Coordinamento delle attività extracurricolari. Rapporti con Enti esterni sia pubblici che privati e associazioni ONLUS del territorio. Coordinamento delle attività extra curriculari. Sostegno alle famiglie. Funzione strumentale AREA 3: A. ALOISI-ANNA RITA MALERBA "Interventi e servizi a sostegno al lavoro dei docenti" COMPITI: Coordinamento e gestione delle attività a sostegno del lavoro dei docenti. Raccolta, produzione e diffusione delle informazioni relative al regolamento delle attività scolastiche. Coordinamento delle attività di compensazione, integrazione e recupero. Raccolta, produzione e diffusione delle informazioni relative alla regolamentazione delle attività scolastiche. Sostegno ai docenti neoimmessi in ruolo. Funzione strumentale AREA 4: A. SANTACROCE "Progettazione, promozione e divulgazione dell'innovazione tecnologica" COMPITI: Promozione dell'innovazione didattica e tecnologica con azioni di disseminazione e con iniziative mirate alla divulgazione tecnico-scientifica. Progettazione di ambienti di apprendimento coerenti con il Curricolo di Istituto. Supporto alla realizzazione



di progetti di formazione e di dotazione tecnologica, finanziati dalla Comunità Europea, dal MIUR, dagli Enti Locali, ecc. e consulenza alla progettazione e all'impiego dei servizi a tecnologia avanzata. Partecipazione ad iniziative istituzionali riguardanti le nuove tecnologie e ad azioni di carattere innovativo attuabili nell'Istituzione scolastica. Supporto all'U.T. per controllo, acquisti e collaudo di materiali inerenti alle tecnologie, ai dispositivi di controllo, ai dispositivi elettronici, meccanici ed informatici.

Funzione strumentale AREA 5: G. RIZZOTTI
"Coordinamento delle attività progettuali di orientamento dell'Istituzione scolastica, anche connesse alle attività PCTO" COMPITI:
Coordinamento e gestione delle attività di continuità, orientamento e tutoraggio.
Coordinamento delle attività di orientamento scuola secondaria di primo grado-scuola superiore. Gestione dei rapporti con l'Università, le aziende e gli enti legati al mondo del lavoro - Orientamento in uscita (in collaborazione con l'area 4 e l'area 6). Coordinamento e gestione dei progetti di PCTO e degli stage (in collaborazione con l'area 6), in linea con gli obiettivi stabiliti nel PTOF ed in collaborazione con i Dipartimenti, i Consigli di classe e i Tutor.

Funzione strumentale AREA 6: P. TRIGILIO "Gestione e coordinamento delle attività di controllo degli studenti.
Coordinamento e gestione dei rapporti con l'Università, le aziende e gli enti legati al mondo del lavoro, anche in relazione alle attività PCTO"
COMPITI: Coordinamento e gestione delle attività relative al controllo della disciplina degli studenti. Coordinamento e gestione dei rapporti



con gli studenti e le famiglie in collaborazione con la Dirigenza. Gestione dei rapporti con l'Università, le aziende e gli enti legati al mondo del lavoro - Orientamento in uscita (in collaborazione con l'area 4 e l'area 5). Coordinamento e gestione dei progetti di PCTO e degli stage (in collaborazione con l'area 5), in linea con gli obiettivi stabiliti nel PTOF ed in collaborazione con i Dipartimenti, i Consigli di classe e i Tutor. Funzione strumentale AREA 7: P. TRAINA "Gestione e coordinamento dell' offerta formativa per alunni diversamente abili; servizi e supporto al lavoro dei docenti del Dipartimento di Sostegno" COMPITI: Gestione e coordinamento della progettazione curriculare ed integrativa. Coordinamento delle attività dipartimentali e progettuali. Coordinamento delle attività extra curricolari. Coordinamento delle attività di compensazione, integrazione e recupero.

Capodipartimento

LETTERE C.M. BAFFO LINGUE R.ACCOLLA
GIURIDICO-ECONOMICO M.CANNARELLA FISICA
A.M.LA FERLA SCIENZE NAT./INTEGRATE N. L. DI
MARE MATEMATICA I.CASSARINO MECCANICA C.
CIANCI ELETTRONICA- ELETTRONICA
A.SANTACROCE INFORMATICA E
TELECOMUNICAZIONI V.TINE' TECNICA
AZIENDALE A. CHIARAMONTE SPORT M.
STRAZZULLA SOSTEGNO P. TRAINA RELIGIONE
R.BELLISTRI Funzioni • coordinare e curare le
proposte progettuali del dipartimento; •
predisporre una programmazione delle riunioni
annuali; • stilare i verbali di ogni riunione su un
apposito registro; • elaborare una sintesi delle
attività generali di dipartimento; • pianificare le

13



visite guidate; • controllare che le programmazioni individuali siano dettagliate e contengano nello specifico tempi, metodi e strategie di misurazione e valutazione delle prove.

Responsabile di laboratorio

1. ANFUSO STEFANIA Responsabile Biblioteca
2. CIANCI CORRADO Responsabile laboratorio e preposto art. 19 D.Lgs. 81/08 Aula CAD – aula 0.27
3. MOSCHITTO PALMINA Responsabile laboratorio e preposto art. 19 D.Lgs. 81/08 Biologia
4. CASSARINO ISABELLA Responsabile laboratorio e preposto art. 19 D.Lgs. 81/08 Centro servizi
5. COPPOLA TIZIANA Responsabile laboratorio e preposto art. 19 D.Lgs. 81/08 Chimica
6. CHIARAMONTE ANTONINO Responsabile laboratorio e preposto art. 19 D.Lgs. 81/08 Economia aziendale –aula 0.16
7. CORRADINO SEBASTIANO Responsabile laboratorio e preposto art. 19 D.Lgs. 81/08 Elettrotecnica - aula 0.24
8. AGNELLO GIUSEPPE Responsabile laboratorio e preposto art. 19 D.Lgs. 81/08 Elettrotecnica SERALE – aula 0.24
9. LA FERLA ANNAMARIA Responsabile laboratorio e preposto art. 19 D.Lgs. 81/08 Fisica
10. MALERBA ANNARITA Responsabile laboratorio e preposto art. 19 D.Lgs. 81/08 Informatica – aula Vaccaro
11. DISPENSA GIUSEPPINA Responsabile laboratorio e preposto art. 19 D.Lgs. 81/08 Linguistico
12. GIANINO SEBASTIANO Responsabile laboratorio e preposto art. 19 D.Lgs. 81/08 Palestra
13. DI MARE NELLA LOREDANA Responsabile laboratorio e preposto art. 19 D.Lgs. 81/08 Scienze
14. MOSCHITTO DOMENICO Responsabile laboratorio e preposto art. 19 D.Lgs. 81/08 Sistemi e aut. mecc. –aula

21



0.26 15. TINE' VINCENZO Responsabile laboratorio e preposto art. 19 D.Lgs. 81/08 Informatica p.p. -aula 1.10 16. LICCIARDELLO FRANCESCO Responsabile laboratorio e preposto art. 19 D.Lgs. 81/08 Sis. aut/Sis. e reti -aula 0.22 17. CATINELLA PAOLO Responsabile laboratorio e preposto art. 19 D.Lgs. 81/08 Tecnologia meccanica - aula 0.25 18. CONSOLINO CARMELO Responsabile laboratorio e preposto art. 19 D.Lgs. 81/08 TPSEE/TPSIT - aula 0.21 19. SANTACROCE ANGELO Responsabile laboratorio di Robotica e preposto art. 19 D.Lgs. 81/08 - aula 0.18 20. SPATOLA GIORGIO Responsabile laboratorio Telecomunicazioni e preposto art. 19 D.Lgs. 81/08 - aula 0.20 21. SIENA CARMELO Responsabile Ufficio Tecnico I responsabili di laboratorio provvedono alla custodia e alla cura del materiale del laboratorio verificandone l'uso, la manutenzione e le caratteristiche di sicurezza. Intervengono con proposte nelle procedure di acquisto per il rinnovo della strumentazione. In particolare i responsabili provvedono a:

- controllare e verificare in avvio di anno scolastico, utilizzando l'elenco descrittivo fornito dal DSGA, i beni contenuti in laboratori, officine e palestre, avendo cura durante l'anno del materiale didattico, tecnico e scientifico presente in essi (art. 27. D.l. 44/2001);
- curare la corretta segnalazione nei verbali delle riunioni dipartimentali delle proposte di acquisto di beni necessari al rinnovo ed al potenziamento di laboratori, officine e palestre;
- indicare all'inizio dell'anno scolastico il fabbisogno annuo di materiali di consumo del laboratorio, officina o



	<p>palestra di cui ha la responsabilità; • formulare un orario di utilizzo del laboratorio di cui è responsabile, sentiti i colleghi che ne fruiscono, specificando criteri adottati e priorità individuate; • controllare periodicamente durante l'anno il funzionamento dei beni contenuti nel laboratorio, officina, palestra a Lei affidati, segnalando guasti, anomalie e rotture sull'apposito modulo reperibile sul sito dell'istituto, da consegnare agli assistenti tecnici competenti in materia; • controllare e verificare, al termine dell'anno scolastico, il corretto funzionamento dei beni contenuti nel laboratorio, officina, palestra affidatogli, restituendo l'elenco descrittivo citato al punto 1 al DSGA e fornendo contestualmente suggerimenti per un miglioramento degli standard di qualità e di fruizione di quanto di sua competenza; • partecipare alle riunioni indette dal Dirigente Scolastico per l'organizzazione ed il funzionamento del laboratorio. • Alla fine dell'anno scolastico il responsabile riconsegna alla DSGA gli inventari aggiornati con i movimenti intervenuti.</p>	
Animatore digitale	<p>PROF.SSA I.CASSARINO Responsabile di tutte le attività correlate al PNSD Amministratore piattaforma www.formazioneadistanzaruiz.it e relativo webpanel su www.ergonet.it Google Suite for education Amministratore piattaforma www.formazioneadistanzaruiz.it e relativo webpanel su www.ergonet.it /Google Suite for education</p>	1
Coordinatore dell'educazione civica	<p>Prof.ssa R.Bellistri funzioni coordinamento del gruppo di lavoro : M. Cannarella D. Lo Faro</p>	1



	<p>1. Accolla Rosita 2. Anfuso Stefania 3. Aloisi Alessandra 4. Santacroce Angelo 5. Malerba Annarita 6. Siena Carmelo 7. Baffo Concetta 8. Casalaina Daniela 9. Giuffrida Domenica 10. Ciracò Elisabetta 11. Cassarino Isabella 12. Di Mare Loredana 13. Trigilio Paolo 14. Bellistri Rosanna 15. Coppola Tiziana 16. Polopoli Valeria 17. Torre Giuseppina</p> <p>Il docente tutor ha due attività principali:</p> <p>1. Aiutare ogni studente a creare un E-port-folio personale, che comprende:</p> <ul style="list-style-type: none">- Il percorso di studi compiuti, anche attraverso attività che ne documentino la personalizzazione;- Lo sviluppo documentato delle competenze in prospettiva del proprio personale progetto di vita culturale e professionale, incluse le competenze sviluppate a seguito di attività svolte nell'ambito dei progetti finanziati con fondi europei o dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO);- Le riflessioni in chiave valutativa, auto-valutativa e orientativa sul percorso svolto e sulle sue prospettive;- La scelta di almeno un prodotto riconosciuto criticamente dallo studente in ciascun anno scolastico e formativo come il proprio "capolavoro". <p>2. Costituirsi consigliere delle famiglie nei momenti di scelta dei percorsi formativi o delle prospettive professionali dello studente, anche alla luce dei dati territoriali e nazionali e delle informazioni contenute nella piattaforma digitale unica per l'orientamento, avvalendosi del supporto della figura dell'orientatore, raffina e integra i dati della piattaforma con quelli specifici raccolti nei differenti contesti territoriali ed economici e li</p>	
Docente tutor		17



	mette a disposizione delle famiglie, degli studenti e del tutor.	
Docente orientatore	<p>Prof.ssa Gaetana Rizzotti Il docente orientatore avrà il compito di favorire le attività di orientamento per aiutare gli studenti a fare scelte in linea con le loro aspirazioni, potenzialità e progetti di vita, tenendo conto dei diversi percorsi di studio e lavoro e delle varie opportunità offerte dai territori, dal mondo produttivo e universitario. Questo approccio deve essere fatto rispettando l'autonomia degli istituti scolastici, degli studenti e delle loro famiglie. I docente orientatore deve pertanto svolgere i seguenti compiti: - gestire, selezionare e rendere fruibili i dati forniti dal Ministero attraverso la piattaforma digitale unica per l'orientamento - integrare i dati della piattaforma con quelli specifici raccolti nelle differenti realtà economiche territoriali - mettere a disposizione dei docenti (in particolare dei docenti tutor), delle famiglie e degli studenti i dati selezionati dalla piattaforma ed integrati con quelli territoriali, anche nell'ottica di agevolare la prosecuzione del percorso di studi o l'ingresso nel mondo del lavoro - coordinare e supportare il lavoro dei docenti tutor individuati</p>	1
Coordinatore attività opzionali	PROF.SSA ANFUSO Gestione e coordinamento PTOF	1
Coordinatore attività ASL	PROF.RI P.TRIGILIO- REFERENTE ITSE G.RIZZOTTI-REFERENTE LSSA- LQ-ITST	2
COORDINATORI DI CLASSE	<ul style="list-style-type: none">• curare i rapporti tra docenti-alunni;• curare i rapporti con le famiglie;• fornire le indicazioni emerse dai team di progettazione e di aree;•	61



favorire gli incontri formali ed informali tra i docenti del Consiglio; • verificare il funzionamento del progetto educativo della classe; • presiedere le riunioni del consiglio di classe, quando non è personalmente presente il Dirigente Scolastico, e curarne la verbalizzazione tramite la nomina di un segretario per la singola seduta; • curare in proprio la verbalizzazione dello scrutinio presieduto dal Dirigente Scolastico e collaborare per il corretto svolgimento degli scrutini; • coordinare le attività di ASL; • coordinare per le classi finali la stesura del Documento del 15 maggio; • verificare periodicamente lo stato di avanzamento del Piano Educativo Individualizzato redatto per gli alunni diversamente abili eventualmente frequentanti la classe e in generale del Piano Didattico Personalizzato predisposto per gli Studenti BES; • coordinare lo svolgimento di visite guidate e uscite didattiche, la partecipazione della classe ad attività integrative ed extracurricolari, verificandone la rispondenza quantitativa e qualitativa alla programmazione annua; • verificare la regolarità della frequenza scolastica degli studenti, segnalando tempestivamente tutti i casi di assenze fuori norma e/o non chiari. DELEGA: Il Dirigente Scolastico con la presente circolare, delega i coordinatori di classe per tutto l'anno scolastico 2018-2019, a presiedere i consigli di classe di riferimento, aprire i lavori delle assemblee dei genitori, ecc. in qualunque caso di assenza del D.S. o in caso di sua impossibilità dovuta alla sovrapposizione dell'orario di convocazione delle sedute dei medesimi consigli di classe o altra



impossibilità sopravvenuta. In caso di assenza del coordinatore e del DS sarà delegato a presiedere il Consiglio di classe, il docente più anziano di servizio. Lo scrivente conserva la propria competenza sugli atti delegati con il presente provvedimento e può sia annullarli per ragioni di autotutela che avocarli a sé.

COORDINATORI DI CLASSE LSSA/ITST IAL

Rossana Pitruzzello 2AL Francesca Tringali 3AL

Annarita Malerba 4AL Rosaria Ferraguto 5AL

Rosa Anna Bellistri 1 BL Concettina Mallo 2BL

Concettina Mallo 3BL Sabrina Epaminonda 4BL

Concetta Maria Baffo 5BL Giuseppina Dispensa

1QL Sonia Ternullo 2QL Palmina Moschitto 3QL

Giusy Panessidi 4QL Rosaria Politi 1CL Patrizia

Fonte 2CL Danilo Lo Presti 3CL Merianna Sicari

4CL Gaetana Rizzotti 1AI Danila Saraceno 2AI

Luciano Spinali 3AI Assunta Boscarino 4AE/AM

Giuseppina Torre 5AI Vincenzo Linguanti 2BI

Anna Manzella 3BI Alessandra Aloisi 4BI Paola

Baffo 5BI Vincenzo Tinè 1AM teodora Paternò

2AM Domenico Moschitto 3AM/AE Anna Borgese

5AM Marinella Strazzulla IBM Marco Altavilla IAE

Domenica Giuffrida 2AE Letizia Mirabile 4AE

Massimilino Greco 5AE Antonio Casinotti 1EP

Maria Nastasi 2EP Elina Scionti 3EP Angelo

Santacroce **COORDINATORI DI CLASSE ITSE 1AF**

Daniela Casalaina 2AF Maurizio Milazzo 3AF

Daniela Lo Faro 4AF Antonio Chiaramonte 5AF

Antonio Di Bella IAT Bartola Mirabile 2AT Stefano

Bonaccorso 3AT Stefania Anfuso 4AT Matilde Di

Grande 5AT Rosita Accolla 1 BT Giovanni Trigilio

2BT Paola Fuccella 3BT Paolo Trigilio 4BT

Sebastiana Mignosa 5BT Giuseppina Romeo 5CT

Andrea Greco **COORDINATORI DI CLASSE SERALE**



	1S Valeria Profita 2S Rebecchi Erika 3S Gaetano Marco Lanzafame 4S Francesco D'Isa 5S Giuseppe Agnello	
TEAM INNOVAZIONE	Il Team per l'innovazione digitale, costituito dunque da 5 docenti, ha la funzione di supportare e accompagnare l'innovazione didattica nelle istituzioni scolastiche e l'attività dell'Animatore digitale.	5
COMMISSIONE ED CIVICA	Prof. M.Cannarella F.S Prof.ssa R.Bellistri Prof.ssa D. Lo Faro - Diritto	3
RESPONSABILE UFFICIO TECNICO	PROF.CARMELO SIENA	1
COMMISSIONE VIAGGI	DI MARE- CASALAINA- SIENA GESTIONE E COORDINAMENTO DELLE VISITE E DEI VIAGGI DI ISTRUZIONE	3
COMMISSIONE ORARIO SCOLASTICO	CASSARINO -SANTACROCE PREDISPOSIZIONE ORARIO SCOLASTICO ANNUALE	2
Team prevenzione dispersione scolastica	Il ruolo del team sarà quello di analizzare il contesto e supportare la scuola nell'individuazione degli studenti a rischio o che abbiano abbandonato la scuola	11
COMITATO TECNICO SCIENTIFICO	Su richiesta degli organi collegiali e/o del dirigente scolastico: collabora con gli organi collegiali nella definizione dei bisogni del territorio; concorre alla programmazione e definizione delle attività di alternanza scuola lavoro, dei progetti di orientamento e delle iniziative di ricerca e sperimentazione; formula proposte e pareri al Consiglio di Istituto (CdI) ed al Collegio dei Docenti (CdD) in ordine ai programmi e alle attività; definisce gli aspetti tecnici e scientifici dei piani delle attività;	7



monitora e valuta la progettualità tecnico-scientifica delle attività svolte; definisce il proprio piano di lavoro; propone misure di accompagnamento post diploma favorendo l'istituzione dell'albo dei diplomati con competenze reali acquisite al termine dell'attività formativa.

COMMISSIONE ELETTORALE	Coordina e presiede le attività relative alla elezione degli OO.CC.	5
---------------------------	--	---

Modalità di utilizzo organico dell'autonomia

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

A012 - DISCIPLINE LETTERARIE NEGLI ISTITUTI DI ISTRUZIONE SECONDARIA DI II GRADO	Didattica frontale Sportelli di recupero Potenziamento /INVALSI Progetti flessibilità/autonomia Supporto organizzazione Corso L2 per stranieri Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Insegnamento• Potenziamento• Organizzazione• Progettazione• Recupero	1
A026 - MATEMATICA	Didattica frontale Sportelli di recupero Potenziamento /INVALSI Progetti flessibilità/autonomia Supporto organizzazione Sostituzione docente collaboratore 8 ore Impiegato in attività di:	1



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

- Insegnamento
- Potenziamento
- Organizzazione
- Recupero

A034 - SCIENZE E
TECNOLOGIE CHIMICHE

Didattica frontale Sportelli di recupero
Potenziamento Progetti flessibilità/autonomia
Laboratoriando Valorizzazione eccellenze 14 ore
sostituzione del docente Vicario
Impiegato in attività di:

- Insegnamento
- Potenziamento
- Organizzazione
- Progettazione
- Recupero

1

A045 - SCIENZE
ECONOMICO-AZIENDALI

Didattica frontale Sportelli di recupero
Potenziamento quinte classi / valorizzazione
eccellenze Progetti flessibilità/autonomia PCTO
Impiegato in attività di:

- Insegnamento
- Potenziamento
- Organizzazione
- Recupero

1

A046 - SCIENZE
GIURIDICO-ECONOMICHE

Didattica frontale Sportelli di recupero
Potenziamento/ valorizzazione eccellenze
Progetti PCTO flessibilità/autonomia
Cittadinanza e legalità Supporto organizzazione
e documentazione

1



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

Impiegato in attività di:

- Insegnamento
- Potenziamento
- Organizzazione
- Progettazione
- Coordinamento
- Recupero

A047 - SCIENZE
MATEMATICHE
APPLICATE

Didattica frontale Sportelli di recupero
Potenziamento /INVALSI Progetti
flessibilità/autonomia
Impiegato in attività di:

1

- Insegnamento
- Potenziamento
- Recupero

A048 - SCIENZE MOTORIE
E SPORTIVE NEGLI
ISTITUTI DI ISTRUZIONE
SECONDARIA DI II
GRADO

Didattica frontale Potenziamento Progetti
flessibilità/autonomia -PCTO - Supporto
organizzazione INCLUSIONE
Impiegato in attività di:

1

- Insegnamento
- Potenziamento
- Organizzazione

AB24 - LINGUE E
CULTURE STRANIERE
NEGLI ISTITUTI DI
ISTRUZIONE DI II GRADO
(INGLESE)

Didattica frontale Sportelli di recupero
Potenziamento Progetti ERASMUS-PON
flessibilità/autonomia -CLIL nei moduli
interdisciplinari (classi quinte) - Coordinamento
delle certificazioni linguistiche
Impiegato in attività di:

1



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

- Insegnamento
- Potenziamento
- Organizzazione
- Progettazione
- Recupero

B015 - LABORATORI DI
SCIENZE E TECNOLOGIE
ELETTRICHE ED
ELETTRONICHE

Didattica frontale Sportelli di recupero
Potenziamento Progetti flessibilità/autonomia -
PCTO - Supporto organizzazione
Impiegato in attività di:

- Insegnamento
- Potenziamento
- Organizzazione
- Coordinamento

1



Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza

Organizzazione uffici amministrativi

Direttore dei servizi generali e amministrativi	GESTIONE E COORDINAMENTO ATTIVITA' CONTABILI-AMMINISTRATIVE
Ufficio protocollo	GESTIONE DOCUMENTI IN ENTRATA ED IN USCITA- SEGRETERIA DIGITALE
Ufficio acquisti	UFFICIO TECNICO-GESTIONE E CONTROLLO ACQUISTI
Ufficio per la didattica	GESTIONE E SERVIZI STUDENTI GESTIONE E SERVIZI SIDI
Ufficio per il personale A.T.D.	GESTIONE PERSONALE- ASSENZE- SUPPLENZE- CONTRATTI

Servizi attivati per la dematerializzazione dell'attività amministrativa

Registro online https://www.portaleargo.it/argoweb/scuolanext/common/login_form.jsp#

Pagelle on line

Monitoraggio assenze con messagistica

https://www.portaleargo.it/argoweb/scuolanext/common/login_form.jsp#

<https://web.spaggiari.eu/home/app/default/login.php>

Modulistica da sito scolastico

<http://www.2superioreaugusta.gov.it/https://web.spaggiari.eu/home/app/default/login.php>

CIRCOLARI ONLINE

https://www.2superioreaugusta.edu.it/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=108



Reti e Convenzioni attivate

Denominazione della rete: RETE DIOGENE AMBITO 26

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali
- Risorse materiali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Capofila rete di ambito

Approfondimento:

La formazione del personale della scuola, prevede attività di formazione in servizio per tutto il personale. La formazione dei docenti di ruolo è obbligatoria, permanente, strutturale, nell'ambito degli adempimenti connessi con la funzione docente.

Visto il Piano Nazionale di formazione, previsto dal comma 124 della L. 107/2015 e disciplinato dal D.M. N° 797 del 19 Ottobre 2016, l'Istituzione scolastica è stata individuata come scuola polo per la formazione dell'ambito 26 "RETE DIOGENE", e ha nel corso della scorsa triennalità predisposto un piano per la formazione del personale docente dell'ambito 26:

In relazione a quanto indicato dal piano nazionale per la formazione dei docenti il piano di formazione ha privilegiato le seguenti aree:

- Autonomia organizzativa e didattica



- Didattica per competenze e innovazione metodologica
- Competenze digitali e nuovi ambienti per l'apprendimento
- Competenze di lingua straniera
- Inclusione e disabilità
- Coesione sociale e prevenzione del disagio giovanile
- Integrazione, competenze di cittadinanza e cittadinanza globale
- Scuola e Lavoro
- Valutazione e miglioramento

Denominazione della rete: **RETE OSSERVATORIO DISPERSIONE SCOLASTICA ,LENTINI**

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale
- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali

Soggetti Coinvolti

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

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Approfondimento:



L'Osservatorio per la Dispersione scolastica fornisce supporto alle scuole, che afferiscono alle aree prioritarie di intervento, secondo diverse possibili modalità di intervento, di volta in volta concordate:

- consulenza/supporto a singole scuole, sia in presenza che a distanza (via telefono o video conferenza);
- workshop o cicli di incontri tematici sul territorio (per gruppi di scuole) su aspetti specifici o argomenti di interesse comune;
- contatti tra docenti in modalità peer tutoring e peer learning;
- invio di materiale.

Denominazione della rete: Rete DiCulther- rete nazionale con le università di Catania, Messina, IRRSAT e alcune scuola della Sicilia orientale.

Azioni realizzate/da realizzare	<ul style="list-style-type: none">• Formazione del personale• Attività didattiche
Risorse condivise	<ul style="list-style-type: none">• Risorse professionali
Soggetti Coinvolti	<ul style="list-style-type: none">• Altre scuole• Università• Autonomie locali (Regione, Provincia, Comune, ecc.)• ASL
Ruolo assunto dalla scuola	Partner rete di scopo



nella rete:

Approfondimento:

Il Polo DiCultHer Sicilia ha come obiettivo di cooperare per migliorare, integrare e armonizzare la ricerca, i percorsi educativi nelle scuole, i percorsi formativi nelle Università, l'aggiornamento professionale continuo degli operatori del settore, l'apprendistato di III livello, la formazione professionale e degli ITS anche ai fini di generare maggiori opportunità di lavoro per i giovani;

Denominazione della rete: PIANO NAZIONALE LAUREE SCIENTIFICHE

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali

Soggetti Coinvolti

- Università

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Approfondimento:

Il Piano Lauree Scientifiche, già Progetto Lauree Scientifiche, istituito a partire dal 2004 su iniziativa del MIUR, della Conferenza dei Presidi di Scienze e Tecnologie e di Confindustria, rappresenta una



iniziativa consolidata volta a favorire l'acquisizione di competenze scientifiche meglio rispondenti alle sfide della società contemporanea ed alle attese del mondo del lavoro da parte degli studenti e a rafforzare l'impatto della formazione sulla società.

L'obiettivo primario del Piano nazionale delle Lauree Scientifiche è la realizzazione di laboratori di orientamento per le discipline scientifiche e di formazione degli insegnanti di materie scientifiche.

Denominazione della rete: Rete di Robotica I.Te.R (Informatica, Tecnologie, Robotica) con 11 scuole superiori, S.T.Microelectronics, Confindustria catanese, Unict, e API

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale
- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse materiali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole
- Università
- Enti di ricerca
- Enti di formazione accreditati

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Approfondimento:



La rete, denominata "I.Te.R." (Informatica Tecnologie e Robotica), il cui accordo è stato siglato l'11 gennaio 2018, è costituita da 11 scuole superiori (Tecnici e Licei) e da 4 importanti partner di respiro nazionale ed internazionale: ST Microelectronics – Università agli Studi di Catania – Confindustria (Catania) e Associazione Pedagogica Italiana (sez. di Catania).

Le attività principali previste dalla rete sono le seguenti:

Partecipazione alle competizioni di robotica delle scuole della rete e progressivo aumento del numero delle stesse

Attuazione e creazione di progetti inerenti lo sviluppo delle tematiche della robotica educativa, dell'informatica e dell'innovazione tecnologica, anche in riferimento al superamento degli stereotipi culturali nei confronti delle donne (STEM). Formazione dei docenti delle scuole di ogni ordine e grado sui temi della robotica educativa, dell'informatica e dell'innovazione tecnologica.

Denominazione della rete: Rete Robocup

Azioni realizzate/da realizzare	<ul style="list-style-type: none">• Formazione del personale• Attività didattiche
Risorse condivise	<ul style="list-style-type: none">• Risorse professionali• Risorse strutturali• Risorse materiali
Soggetti Coinvolti	<ul style="list-style-type: none">• Altre scuole• Università• Enti di ricerca• Soggetti privati (banche, fonadazioni, aziende private, ecc.)



Ruolo assunto dalla scuola
nella rete: Partner rete di scopo

Approfondimento:

Le attività principali previste dalla rete sono le seguenti

Partecipazione alle competizioni di robotica , denominate ROBOCUP, delle scuole della rete e progressivo aumento del numero delle stesse. La RoboCup è una gara internazionale di robotica nata per promuovere la ricerca nel campo dell'intelligenza artificiale attraverso una sfida affascinante e ambiziosa: creare entro il 2050 una squadra di robot umanoidi in grado di battere la nazionale campione del mondo di calcio. Ideata da un gruppo di scienziati giapponesi, la RoboCup si disputa ogni anno dal 1997. Successivamente, oltre al gioco del calcio, sono state considerate altre discipline: Junior, Rescue, @Home, Industrial. RoboCup è anche un'occasione per testare i progressi compiuti nell'ambito della robotica industriale e di servizio.

Denominazione della rete: Accordo di rete C.I.P.I.A e Istituti sede di percorsi di II livello

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali
- Risorse materiali



Soggetti Coinvolti

- Altre scuole
- Enti di formazione accreditati

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Approfondimento:

La Rete intende porsi come strumento per favorire il rientro in formazione, la prosecuzione degli studi e l'acquisizione di un titolo di studio da parte della popolazione adulta nel quadro del diritto alla formazione lungo il corso della vita.

Denominazione della rete: **Convenzione Ruiz- Leonardo da Vinci (Reggio Calabria)**

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale
- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali



Soggetti Coinvolti

- Altre scuole
- Università
- Enti di ricerca
- Enti di formazione accreditati
- 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:

Convenzione per promuovere nei nostri Licei scientifici il modello sperimentale di orientamento post diploma: "Biologia con curvatura biomedica", promosso dal liceo scientifico "Leonardo da Vinci" di Reggio Calabria e dall'Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri della Provincia.

Denominazione della rete: Rete con il Fondazione Museo Civico di Rovereto per la First Lego League Italia

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale
- Attività didattiche



Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali
- Risorse materiali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole
- Università
- Enti di ricerca

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di ambito

Approfondimento:

Il Ruiz è Regional partner del Sicilia, Calabria e Sardegna della Fondazione Museo civico di Rovereto per lo svolgimento della First Lego League, garamondiale di Robotica e Scienze a squadre

Denominazione della rete: Convenzione con COF UNICT per orientamento al mondo universitario

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale
- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali
- Risorse materiali



Soggetti Coinvolti

- Altre scuole
- Università
- Enti di ricerca

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Approfondimento:

Convenzione che regola i rapporti tra la scuola e il COF dell'Università di Catania per iniziative congiunte di Orientamento al mondo universitario

Denominazione della rete: Rete con Scuola di Robotica di Genova

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale
- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali
- Risorse materiali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole
- Università
- Enti di ricerca



Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Approfondimento:

Convenzione per lo svolgimento della Nao Challenge, gara con i robot umanoidi

Denominazione della rete: Rete con ABB di Bergamo per la Robotica industriale

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale
- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali
- Risorse materiali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole
- Università
- Enti di ricerca

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Approfondimento:



ABB, azienda leader nella Robotica industriale, realizza un pacchetto di robotica per le scuole concepito per trasferire agli ingegneri di domani le competenze necessarie per lavorare con i robot e sviluppato per dimostrare e insegnare in aula concetti di programmazione ispirati a esempi reali

Denominazione della rete: **Accordo LS-OSA**

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale
- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali
- Risorse materiali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole
- Università
- Enti di ricerca

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Approfondimento:

Il progetto LS-OSA lab ha lo scopo promuovere la didattica laboratoriale nelle scuole, fornendo ai docenti delle discipline scientifiche il supporto necessario per allestire, proporre e gestire attività sperimentali, essenziali per stimolare negli studenti l'attitudine al ragionamento scientifico e alla ricerca.



Denominazione della rete: Accordo Fondazione Ortygia

Azioni realizzate/da realizzare

- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole
- Università
- Enti di formazione accreditati

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Approfondimento:

La Fondazione Ortygia Business School è una piattaforma che ha lo scopo di favorire l'innovazione e lo sviluppo del Sud Italia e dell'area del Mediterraneo attraverso il supporto all'impresa e la valorizzazione del capitale umano. Le attività di orientamento professionale si basano sulle competenze del futuro e promuovono la cultura della parità di genere contrastando gli stereotipi e le disuguaglianze nell'istruzione e nel lavoro.



Denominazione della rete: **Protocollo di collaborazione Intercultura odv**

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale
- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole
- Università
- Enti di ricerca
- Enti di formazione accreditati
- Altre associazioni o cooperative (culturali, di volontariato, di genitori, di categoria, religiose, ecc.)

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Approfondimento:

Intercultura odv si propone di contribuire a consolidare il processo di internazionalizzazione dell'educazione, la formazione e la promozione della mobilità studentesca.

La scuola che sceglie di sottoscrivere un Protocollo di collaborazione con Intercultura ottiene, rispetto alle altre scuole, una priorità nel:

- Organizzare, in accordo con i volontari dei Centri locali di Intercultura, laboratori di educazione



interculturale e alla cittadinanza globale destinati alle proprie classi;

- Partecipare a percorsi di formazione, destinati a docenti e dirigenti scolastici, organizzati da Intercultura e Fondazione Intercultura;
- Organizzare eventi culturali per studenti, come presentazioni sulle nazionalità ospitate e incontri con gli studenti stranieri partecipanti a programmi Intercultura;
- Essere aggiornata e coinvolta dall'Associazione nelle iniziative, locali e nazionali, realizzate nel corso dell'anno su temi legati all'internazionalizzazione, l'educazione alla cittadinanza globale e la sostenibilità.

Denominazione della rete: Rete M2A Meccanica, mecatronica e automazione

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale
- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole
- Università
- Enti di formazione accreditati

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Approfondimento:



La rete M2A è una rete nazionale che potenzia le sinergie tra Istituti Tecnici Professionali e Aziende, Imprese ed Enti .

Finalità:

a) promuovere l'offerta formativa degli istituti Tecnici-Professionali e degli Istituti Tecnici Tecnologici in Italia, con particolare riferimento alla produzione industriale e artigianale del settore meccanica, mecatronica e/o automazione;

b) elaborare e realizzare proposte di orientamento (decreto MIM 328/22-12-2022) degli studenti finalizzate a promuovere presso gli alunni e le loro famiglie la scelta di corsi di istruzione secondaria riconducibili agli indirizzi di meccanica, mecatronica e/o automazione;

c) promuovere la collaborazione tra gli istituti, le scuole e il sistema delle imprese, afferenti alle aree di meccanica, mecatronica e/o automazione e alle relative associazioni di categoria al fine di condividere e formulare linee di sviluppo, metodologie attive per la promozione della qualità degli insegnamenti e apprendimenti nell'ambito del curriculum degli studenti;

Denominazione della rete: Rete scuole Erasmus Sicilia

Azioni realizzate/da realizzare

- Formazione del personale



- Attività didattiche

Risorse condivise

- Risorse professionali
- Risorse strutturali

Soggetti Coinvolti

- Altre scuole
- Università
- Enti di ricerca
- Enti di formazione accreditati

Ruolo assunto dalla scuola
nella rete:

Partner rete di scopo

Approfondimento:

Dal 2022 è attiva in Italia la rete degli Ambasciatori Erasmus+ Scuola, composta da oltre 240 tra docenti e dirigenti scolastici esperti di cooperazione e progettazione europea per la scuola, selezionati per supportare l'attività dell'Agenzia nazionale Erasmus+ INDIRE, in collaborazione con i Referenti istituzionali e pedagogici nominati dagli Uffici Scolastici Regionali (USR).

La rete ha l'obiettivo principale di diffondere localmente le opportunità del Programma Erasmus+ per le scuole favorendo così consapevolezza, partecipazione e internazionalizzazione degli istituti del territorio italiano, anche e soprattutto di quelli più remoti e isolati.



Piano di formazione del personale docente

Titolo attività di formazione: DPGR/2016-679

Obblighi normativi per la pubblica amministrazione(trasparenza, privacy, etc.)

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Autonomia didattica e organizzativa
Destinatari	Gruppi di miglioramento
Modalità di lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Laboratori• Workshop
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: SICUREZZA

ATTIVITA' SVOLTA PER TUTTO IL PERSONALE

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Autonomia didattica e organizzativa
Destinatari	Gruppi di miglioramento
Modalità di lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Laboratori• Workshop
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola



Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: Primo Soccorso

corso di primo soccorso

Collegamento con le priorità
del PNF docenti

Autonomia didattica e organizzativa

Destinatari

Gruppi di miglioramento

Modalità di lavoro

- Laboratori
- Workshop

Formazione di Scuola/Rete

Attività proposta dalla singola scuola

Agenzie Formative/Università/Altro coinvolte

Attività proposta dalla singola scuola

Titolo attività di formazione: Corso docenti neo assunti

corso di formazione di 25 ore per docenti neo assunti



Collegamento con le priorità del PNF docenti Autonomia didattica e organizzativa

Destinatari Docenti neo-assunti

Modalità di lavoro

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

Formazione di Scuola/Rete Attività proposta dalla rete di ambito

Titolo attività di formazione: Formazione antincendio

corso sulla formazione antincendio

Collegamento con le priorità del PNF docenti Autonomia didattica e organizzativa

Destinatari Gruppi di miglioramento

Modalità di lavoro

- Laboratori
- Workshop

Formazione di Scuola/Rete Attività proposta dalla singola scuola

Approfondimento



In relazione a quanto indicato dal Piano Nazionale per la formazione, previsto dal comma 124 della L. 107/2015, ed in ottemperanza a quanto previsto dalla nota MIUR , l'Istituzione scolastica, designata Scuola polo per la formazione per l'ambito 26 - rete Diogene -, provvederà alla realizzazione del Piano per la formazione del personale per prossima triennalità.

La L. 107/2015 al c. 124 ha ribadito che "nell'ambito degli adempimenti connessi alla funzione docente, la formazione in servizio dei docenti di ruolo è obbligatoria, permanente e strutturale. Le attività di formazione sono definite dalle singole istituzioni scolastiche in coerenza con il piano triennale dell'offerta formativa e con i risultati emersi dai piani di miglioramento delle istituzioni scolastiche...".

La formazione, in quanto risorsa strategica per il miglioramento della scuola, è un diritto e un dovere del personale scolastico, in particolare dei docenti. Gli utenti del servizio pubblico, nel nostro caso studenti e genitori, infatti, hanno diritto ad un servizio di qualità che dipende in maniera decisiva dal miglioramento della qualità degli insegnanti. Essi devono, infatti, saper progettare l'azione formativa gestendo le nuove condizioni di flessibilità, di modularità e di discrezionalità metodologica, ma nello stesso tempo garantire il raggiungimento degli standard prefissati, valutare i risultati e promuovere azioni di miglioramento.

In relazione a quanto indicato dal Piano Nazionale per la formazione, previsto dal comma 124 della L. 107/2015, ed in ottemperanza a quanto previsto dalla nota MIM. 22.12.2022, prot. n. 45528, l'Istituzione scolastica, scuola polo per la formazione per l'ambito 26 - rete Diogene -, ha provveduto alla realizzazione del Piano per la formazione del personale per lo scorso anno scolastico. (quota del 60% e del 40%). Le attività sono state sviluppate secondo le priorità nazionali e regionali che seguono.

1. Le priorità nazionali per la formazione per l'a.s. 2022-2023 sono state :

- Discipline scientifico-tecnologiche (STEM) e competenze multilinguistiche;
- Interventi strategici per la realizzazione del sistema integrato 0-6;
- Iniziativa formative per la valutazione periodica e finale degli apprendimenti degli alunni e delle alunne delle classi della scuola primaria (O.M. n. 172/20)
- Iniziative formative per il potenziamento della didattica orientativa;
- Iniziative atte a promuovere pratiche educative inclusive anche per gli alunni nuovi arrivati (NAI);



- Iniziative formative atte a contrastare la dispersione scolastica;
- Iniziative formative connesse alla diffusione dell'educazione alla sostenibilità e alla cittadinanza globale.

2. Le priorità indicate dalla Regione Sicilia:

Prevenzione della dispersione scolastica attraverso la promozione di metodologie didattiche particolarmente innovative volte ad una più efficace partecipazione degli studenti alla vita della scuola, tra cui:

- Sviluppo di competenze socio-emotive, life skills e characters skills
- Uso delle tecniche del Debate e del Public Speaking
- Service Learning
- Tecniche di inclusione degli allievi attraverso i linguaggi del teatro, della musica e dello spettacolo dal vivo, ecc...

Nel dettaglio i corsi di formazione, della durata di 25 ore, attivati nell'anno scolastico 2022-2023 sono stati:

RENDICONTAZIONE 40%

1. Identificato SOFIA 84115 ed: 124073; 125970; 126357 – Titolo corso “Competenze socio-emotive e orientamento scolastico”
2. -Id SOFIA 83630 – Titolo corso: “ Progettare UDA in un’ottica di attività orientativa (secondaria di primo grado”.
3. Id SOFIA 83630 -- Titolo corso: “ Progettare UDA in un’ottica di attività orientativa “
4. ID SOFIA 83377 –Titolo corso: “Gestione classi difficili”
5. ID SOFIA: 83368- Titolo corso “ Inclusione attraverso il linguaggio del game based learning e le tecnologie immersive”

RENDICONTAZIONE 60%

1. RETE DI SCOPO 1



SRIS009004 AUGUSTA- 2 ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE A-RUIZ –AUGUSTA –

SRIS011004 "VITTORIO VENETO" LENTINI

SRIC84000 I ISTITUTO COMPRENSIVO "G.E. RIZZO" MELILLI

SRIC830009 III I.C. "S. TODARO" AUGUSTA

Obiettivo c). Valutazione periodica e finale degli apprendimenti degli alunni e delle alunne delle classi della scuola primaria

Titolo corso: "La valutazione nella scuola primaria

2. RETE DI SCOPO 2

SRIS009004 AUGUSTA- 2 ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE A-RUIZ

SRIS011004 LENTINI 4°ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE"ALAIMO-NERVI"

Obiettivo d) favorire e supportare azioni formative in tema di orientamento per i docenti dei diversi gradi di scuola, per innalzare l'efficacia e la qualità di una didattica orientativa e promuovere la costruzione di reti di collaborazione tra le comunità scolastiche e le risorse dei territori.

Titolo corso: "COMPETENZE SOCIO-EMOTIVE E ORIENTAMENTO SCOLASTICO"

3. RETE DI SCOPO 3

SRIS009004 AUGUSTA- 2 ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE A-RUIZ

SRPS150001 FLORIDIA LICEO LEONARDO DA VINCI

obiettivo d) favorire e supportare azioni formative in tema di orientamento per i docenti dei diversi gradi di scuola, per innalzare l'efficacia e la qualità di una didattica orientativa e promuovere la costruzione di reti di collaborazione tra le comunità scolastiche e le risorse dei territori.

Titolo Corso: "COMPETENZE SOCIO-EMOTIVE E ORIENTAMENTO SCOLASTICO"



Risorse per la formazione e l'aggiornamento

Nel nostro istituto la formazione, quindi, sarà svolta utilizzando le seguenti risorse:

1. formatori esterni qualificati, anche provenienti da altre scuole, da università, associazioni professionali, enti...
2. risorse interne, che saranno valorizzate sulla base delle competenze didattiche, professionali, organizzative e relazionali
3. opportunità offerte dalla partecipazione a reti di scuole e a progetti
4. opportunità offerte dal MIM, dall'USR, dall'UST, dalle Università, da enti e associazioni
5. opportunità offerte dai programmi di formazione permanente e dai progetti europei ed internazionali
6. opportunità offerte dal PNSD (in particolare per l'animatore digitale, il team per l'innovazione, i docenti specificamente coinvolti sulla base dell'avviso sugli snodi digitali) e dal Piano Nazionale per la Formazione dei Docenti
7. autoaggiornamento individuale o di gruppo.

I docenti sono tenuti a non disperdere le conoscenze e le competenze acquisite e a non considerarle solamente un elemento personale, ma a porsi nell'ottica della condivisione e della comunicazione.

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

La misura oraria minima della formazione è di 25 ore per anno scolastico. Sono computabili non solamente le ore in presenza, ma anche quelle svolte in modalità e-learning o in attività online previste dal percorso formativo, nonché le ore svolte in modalità di autoformazione (per un monte ore massimo di 6 ore), purché opportunamente documentate.

Per i docenti neoimmessi in ruolo che stanno affrontando l'anno di prova la misura oraria minima della formazione (ulteriore rispetto a quella stabilita istituzionalmente per i percorsi specifici) è di 25 ore

Ai docenti saranno inoltre proposte iniziative di formazione e aggiornamento sulla sicurezza, il primo



soccorso e gli obblighi normativi per la pubblica amministrazione (trasparenza, privacy, etc.) formulate secondo la vigente normativa in base alle esigenze dei singoli e dell'istituto.



Piano di formazione del personale ATA

SICUREZZA

Descrizione dell'attività di formazione La funzionalità e la sicurezza dei laboratori

Destinatari Personale tecnico

Modalità di Lavoro

- Attività in presenza
- Laboratori

Formazione di Scuola/Rete Attività proposta dalla singola scuola

PRIVACY-GDPR /679

Descrizione dell'attività di formazione La gestione delle relazioni interne ed esterne

Destinatari Personale Amministrativo

Modalità di Lavoro

- Attività in presenza

Formazione di Scuola/Rete Attività proposta dalla singola scuola

Primo soccorso e BLSD



Descrizione dell'attività di formazione La partecipazione alla gestione dell'emergenza e del primo soccorso

Destinatari Personale Collaboratore scolastico

Modalità di Lavoro

- Attività in presenza
- Formazione on line

Formazione di Scuola/Rete Attività proposta dalla rete di ambito

Corso di assistenza alunni con disabilità

Descrizione dell'attività di formazione L'assistenza agli alunni con diverso grado di abilità

Destinatari Personale Collaboratore scolastico

Modalità di Lavoro

- Attività in presenza
- Formazione on line

Formazione di Scuola/Rete Attività proposta dalla rete di ambito

Approfondimento

L'Istituzione scolastica, designata Scuola polo per la formazione per l'ambito 26 - rete Diogene -, provvederà alla realizzazione del Piano per la formazione del personale non docente per questa triennalità. Le attività di formazione in servizio saranno svolte in conformità con le indicazioni e le priorità che il MIM predisporrà.



L'Istituzione scolastica per l'anno scolastico 2022/2023, in base al Comunicato dell'USR Sicilia del 3 gennaio 2023 sul Piano di formazione in servizio del Personale Docente e ATA, attuerà i seguenti percorsi progettati nell'ottica del miglioramento continuo e in sinergia con gli interventi previsti dagli investimenti del PNRR.

La formazione e l'aggiornamento del personale ATA si snoderà in 4 moduli formativi come di seguito descritto:

- Formazione del personale amministrativo delle scuole
- Formazione del componente MIM del collegio dei revisori dei conti delle istituzioni scolastiche statali
- Formazione dei collaboratori scolastici: assistenza di base agli alunni con disabilità
- Formazione DSGA e assistenti amministrativi neoassunti