



Piano Triennale Offerta Formativa

ITI CANNIZZARO

Triennio 2019/20-2021/22

Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa della scuola ITI CANNIZZARO è stato elaborato dal collegio dei docenti nella seduta del 02/09/2019 sulla base dell'atto di indirizzo del dirigente prot. 6273 del 04/10/2018 ed è stato approvato dal Consiglio di Istituto nella seduta del 13/11/2019 con delibera n. 46

*Anno di aggiornamento:
2019/20*

*Periodo di riferimento:
2019/20-2021/22*



INDICE SEZIONI PTOF

LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO

- 1.1. Analisi del contesto e dei bisogni del territorio
- 1.2. Caratteristiche principali della scuola
- 1.3. Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali
- 1.4. Risorse professionali

LE SCELTE STRATEGICHE

- 2.1. Priorità desunte dal RAV
- 2.2. Obiettivi formativi prioritari (art. 1, comma 7 L. 107/15)
- 2.3. Piano di miglioramento
- 2.4. Principali elementi di innovazione

L'OFFERTA FORMATIVA

- 3.1. Traguardi attesi in uscita
- 3.2. Insegnamenti e quadri orario
- 3.3. Curricolo di Istituto
- 3.4. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)
- 3.5. Iniziative di ampliamento curricolare
- 3.6. Attività previste in relazione al PNSD
- 3.7. Valutazione degli apprendimenti
- 3.8. Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica



ORGANIZZAZIONE

- 4.1. Modello organizzativo
- 4.2. Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza
- 4.3. Reti e Convenzioni attivate
- 4.4. Piano di formazione del personale docente
- 4.5. Piano di formazione del personale ATA

LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO

ANALISI DEL CONTESTO E DEI BISOGNI DEL TERRITORIO

ANALISI DEL CONTESTO E DEI BISOGNI DEL TERRITORIO

1.1 ANALISI DI CONTESTO

La scuola sorge nella periferia urbana di Catania, un territorio che risente pesantemente, della crisi economica in atto che ha determinato una forte perdita di competitività e un aumento considerevole della disoccupazione, la più alta in Italia. Le famiglie degli studenti hanno un indice ESCS fra i più bassi del Paese, difficoltà a seguire i percorsi di studio dei figli che spesso sono costretti a lavorare per sostenere

la fragile economia familiare. Il rendimento scolastico si attesta su livelli medio-bassi. In questo contesto, la scuola si pone come punto di riferimento e strumento di promozione sociale, luogo in cui si cerca di temperare il divario culturale e creare opportunità di formazione per un futuro lavorativo, o più raramente per il proseguimento negli studi superiori. Anche in tale prospettiva è da considerarsi di significativa rilevanza l'impegno portato avanti dall'istituto nell'ambito dell'istruzione degli adulti, per i quali sono attivi corsi nelle articolazioni elettrotecnica, meccanica ed informatica. La scuola promuove e potenzia la cultura imprenditoriale nel campo delle ICT, della Meccanica e

delle biotecnologie, inserendosi attivamente nel distretto tecnologico territoriale denominato Etna Valley che, fino all'inizio della crisi, ha assicurato buoni livelli di occupazione. Molto avanzate sono le dotazioni tecnologiche e i laboratori che, però, scontano la scarsità di fonti di finanziamento che compromette il loro pieno funzionamento a causa di una non costante manutenzione, non più assicurata dall'Ente Provincia dopo la sua soppressione/trasformazione. Il personale docente è abbastanza stabile, con una buona professionalità e, qualche volta, in possesso anche di certificazioni e titoli superiori, ma soprattutto ha mostrato un marcato senso di appartenenza alla scuola

interiorizzandone la mission e portando avanti con consapevolezza i suoi obiettivi strategici.

1.2 VISION

La scuola e l'istruzione tecnica in particolare hanno un ruolo decisivo nel promuovere lo sviluppo sociale e della persona. Orientano lo studente a valorizzare il metodo scientifico e il sapere tecnologico, che abitua al rigore, all'onestà intellettuale, alla libertà di pensiero, alla creatività, alla collaborazione, in quanto valori fondamentali per la costruzione di una società aperta e democratica. Per noi la scuola educa e istruisce e invitiamo i giovani ad appassionarsi allo studio, pensandolo una modalità concreta di

mobilità sociale. La scuola prepara lo studente ad affrontare gli studi universitari o ad entrare con un bagaglio di conoscenze e competenze attuali e adeguate nel mondo del lavoro.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELLA SCUOLA

❖ ITI CANNIZZARO (ISTITUTO PRINCIPALE)

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
Codice	CTTF03000R
Indirizzo	VIA CARLO PISACANE 1 CATANIA 95122 CATANIA
Telefono	0956136450
Email	CTTF03000R@istruzione.it
Pec	cttf03000r@pec.istruzione.it
Sito WEB	www.cannizzaroct.gov.it

Indirizzi di Studio

- MECC. MECCATRON. ENER. - BIENNIO COMUNE
- ELETTR. ED ELETTROTEC.- BIENNIO

COMUNE

- INFOR. TELECOM. - BIENNIO COMUNE
- CHIM. MATER. BIOTECN. - BIENNIO

COMUNE

- BIOTECNOLOGIE SANITARIE
- CHIMICA E MATERIALI
- ELETTRONICA
- ENERGIA
- ELETTROTECNICA
- INFORMATICA
- MECCANICA E MECCATRONICA

Totale Alunni

622

❖ **CANNIZZARO (PLESSO)**

Ordine scuola

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

Tipologia scuola

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

Codice

CTTF030517

Indirizzo

VIA CARLO PISACANE 1 - 95122 CATANIA

Indirizzi di Studio

- INFOR. TELECOM. - BIENNIO COMUNE
- ELETTROTECNICA
- INFORMATICA
- MECCANICA E MECCATRONICA

Approfondimento

1. STORIA DELL'ISTITUTO

L'Istituto tecnico industriale "Stanislao Cannizzaro" nasce a Catania con il Decreto del Presidente della Repubblica Giuseppe Saragat n. 1699, del 29 ottobre 1965 insieme ad altri 22 nuovi istituti tecnici industriali con decorrenza 1° ottobre

1962.

Inizialmente la nuova scuola ebbe assegnate solo sedi temporanee. I lavori per la costruzione dell'attuale struttura iniziarono nell'ottobre del 1968 e vennero conclusi nei primi mesi del 1974. Un articolo apparso su una edizione del quotidiano "La Sicilia" di inizio settembre 1974 annunciava così l'inaugurazione delle nuove strutture: *"Dopo aver funzionato in plessi diversi e in aule di fortuna, ha finalmente una nuova sede, definitiva e adeguata alle impegnative esigenze di una scuola moderna, capace di rendere illuminata e consapevole la formazione culturale e la preparazione professionale dei suoi alunni. Il materiale didattico, scientifico, tecnico e amministrativo, di cui la scuola, nonostante le trascorse strettezze, e sufficientemente dotata, viene in questi giorni sistemato nei nuovi locali, tra difficoltà, che l'approssimarsi rapido del 1° ottobre e l'attuale clima di austerità economica complicano e sempre più aggravano. La presidenza della scuola, tuttavia, è decisa a mettere a punto l'indispensabile, per avviare con la dovuta efficienza, fin dall'apertura del nuovo anno scolastico, le attività didattiche e amministrative fondamentali, assicurando un unico normale turno di lezioni..."*.

Istituito con la necessità di formare tecnici per gli stabilimenti petrolchimici di Augusta e Priolo, il Cannizzaro all'origine aveva le due soli indirizzi: Meccanica e Chimica. I titoli di diploma degli alunni del nuovo istituto tecnico erano perito tecnico "per le industrie metalmeccaniche e la chimica industriale". Successivamente si aggiunsero altre specializzazioni, nell'ordine: Elettrotecnica, Informatica ed Elettronica.

Nel tempo il plesso scolastico è stato oggetto di importanti interventi di ristrutturazione ed adeguamento alle normative vigenti. Gli ultimi lavori di manutenzione sono stati completati nel dicembre 2015 ed hanno permesso di garantire standard sempre più elevati nell'ambito della sicurezza delle strutture e dell'agibilità con l'abbattimento di barriere architettoniche. Tutto ciò ha consentito al Cannizzaro di essere un istituto all'avanguardia nell'erogazione di servizi di qualità

indispensabili e necessari per una migliore e più serena vita scolastica.

I grandi parcheggi, la grande aula magna con i suoi 500 posti a sedere, le sue ampie palestre coperte, i numerosi e spaziosi locali multifunzionali, la dotazione di sofisticati ed innovativi ambienti multimediali in rete telematica globale cablata in fibra ottica con oltre 300 PC collegati ad Internet/Intranet, fanno dell'ITI Cannizzaro una struttura sicura, moderna, confortevole e tecnologicamente evoluta.

RICOGNIZIONE ATTREZZATURE E INFRASTRUTTURE MATERIALI

Laboratori	Con collegamento ad Internet	12
	Chimica	1
	Disegno	1
	Elettronica	2
	Elettrotecnica	2
	Fisica	2
	Informatica	6
	Lingue	1
	Meccanico	2
	Multimediale	2
Biblioteche	Classica	1

Aule	Magna	1
	Proiezioni	1
	Teatro	1
Strutture sportive	Palestra	2
Attrezzature multimediali	PC e Tablet presenti nei Laboratori	180
	LIM e SmartTV (dotazioni multimediali) presenti nei laboratori	12
	PC e Tablet presenti nelle Biblioteche	1

RISORSE PROFESSIONALI

Docenti	124
Personale ATA	33

LE SCELTE STRATEGICHE

PRIORITÀ DESUNTE DAL RAV

Aspetti Generali

Il RAV è stato elaborato per la prima volta nei mesi di giugno/luglio 2015 ed è stato revisionato nell'a.s. 2016/2017. Il Documento ha consentito, anche attraverso i Descrittori messi a disposizione dall'INVALSI e dall'ISTAT, di accertare e pianificare le priorità indicate di seguito.

Area contesto e risorse

Gli studenti provengono sia dal quartiere dove è ubicata la scuola (San Leone) che dai quartieri della zona sud della città, non particolarmente agiati. Tutti quartieri della zona sud ovest della città hanno caratteristiche socio-economiche "povere" come si evince dall'incrocio dell'indice ESCS e dal tasso di disoccupazione di uno o entrambi i genitori. Altra zona di provenienza degli studenti è l'hinterland cittadino di nord ovest costituito da grandi paesi a vocazioni agricolo- commerciale. Pochi i casi di studenti particolarmente svantaggiati e di cittadinanza non italiana. La scuola collabora con le aziende per l'organizzazione dell'alternanza scuola lavoro. Numerose le convenzioni con enti ed università. Sono state diverse reti con le istituzioni scolastiche di primo e secondo grado per la realizzazione di diversi progetti.

Area esiti

Gli alunni frequentanti provengono da quartieri culturalmente deprivati e spesso al loro ingresso al primo anno hanno già bassi livelli di apprendimento. La didattica implementata è finalizzata ad individuare livelli di apprendimento e obiettivi raggiungibili nel corso dell'anno agli studenti frequentanti. La scuola sopperisce alle mancanze educative delle famiglie ed è da supporto all'azione genitoriale. La scuola si afferma come agenzia educativa ed interviene sull'abbandono riducendolo considerevolmente. I voti finali di diploma si attestano sui livelli medi nazionali. La



scuola non perde una notevole percentuale di studenti nel passaggio da un anno all'altro. Vi è abbastanza equilibrio tra le fasce di voto.

Area processi – pratiche educative e didattiche

La scuola si adopera per sviluppare le competenze chiave e di cittadinanza degli studenti, fargli acquisire competenze sociali e civiche per poter diventare cittadini consapevoli, in grado di sviluppare un pensiero divergente e critico. L'attenzione all'educazione dello studente è parallela al percorso di apprendimento. La scuola esplica concretamente, attraverso l'organizzazione di attività specifiche, il ruolo di agenzia educativa e opera anche nell'intento di correggere le eventuali disfunzioni educative delle famiglie. Le attività a carattere seminariale e i dibattiti sono rivolte anche agli studenti adulti i quali sono portatori di valori e comportamenti già consolidati.

Il monitoraggio del percorso post diploma degli studenti non è semplice e incontra diverse difficoltà. Gli studenti hanno una maggiore propensione ad avviarsi nel mondo del lavoro anziché andare all'Università. La crisi economica, le difficoltà economiche delle famiglie spingono i neo diplomati a cercare un lavoro e un immediato guadagno. La scuola cerca di agevolare l'ingresso nel mercato del lavoro con gli strumenti a sua disposizione: favorendo i percorsi di alternanza scuola lavoro, promuovendo i tirocini estivi e allacciando relazioni con le industrie e imprese del territorio. Pochi gli iscritti all'università e con l'acquisizione di CFU superiore allo standard, cittadino, nazionale, regionale. Questo dato è dovuto non solo alle eventuali carenze di base degli studenti, ma anche a percorsi universitari condotti parallelamente ad attività lavorative.

Area processi-pratiche gestionali e organizzative

I docenti del diurno e quelli del serale hanno seguito modalità organizzative didattiche differenti. Il corso serale ha un curriculum tecnico codificato ed adotta procedure di personalizzazione del curriculum per rendere flessibile l'offerta formativa. I docenti del corso diurno devono meglio codificare il curriculum di scuola anche se operano per dipartimenti disciplinari. Il singolo docente elabora la propria programmazione didattica che adotta in classe. La revisione degli interventi è affidata al singolo docente. I

docenti seguono criteri comuni di valutazione della condotta, di attribuzione dei crediti scolastici e formativi, di ammissione alla classe successiva.



La scuola opera come agenzia formativa del territorio, promuove oltre all'istruzione, la formazione dello studente facendolo diventare un cittadino consapevole. La scuola opera costruendo legami e accordi con le imprese e le piccole aziende cittadine, CNA, Confindustria, Camera di Commercio al fine di generalizzare l'attività di alternanza scuola lavoro, tirocini estivi. Anche con L'Università sono stati sottoscritti diversi protocolli al fine di rendere più agevole l'accesso al mondo universitario per gli studenti diplomati. La scuola promuove attività cercando di coinvolgere le famiglie nell'intento di migliorare l'offerta formativa, ma non sempre i risultati sono quelli sperati considerato il loro livello socio culturale. La scuola è attiva rispetto al territorio e adopera tutti gli strumenti a sua disposizione, ottimizza le competenze professionali al suo interno per la promozione culturale e sociale del territorio.

Piano Annuale per l'Inclusività (PAI)

L'ITI "Cannizzaro" di Catania si propone di potenziare la cultura dell'inclusione al fine di rispondere efficacemente ai bisogni formativi di tutti gli studenti che evidenziano anche temporaneamente un funzionamento problematico o un disturbo tipico/atipico proprio dell'età evolutiva in ambito educativo o dell'apprendimento.

L'intento generale è rispondere alle continue sollecitazioni di un'utenza appartenente ad un tessuto sociale sempre più complesso e variegato, e contemporaneamente di attivare concrete pratiche educative, che tengano conto delle più aggiornate teorie psico-pedagogiche e delle recenti indicazioni legislative regionali, nazionali e comunitarie, riguardanti l'inclusione, ciò affinché ogni alunno trovi situazioni congeniali alla sua natura fisica, psico-sociale ed esistenziale.

PRIORITÀ E TRAGUARDI

Risultati Scolastici

Priorità

Migliorare la percentuale di studenti ammessi alla classe successiva già negli scrutini di giugno.

Traguardi

Aumentare la percentuale degli studenti ammessi alla classe successiva di due punti percentuali negli scrutini di giugno.



Priorità

Monitorare e migliorare i livelli di apprendimento di italiano e matematica rispetto agli istituti di stessa tipologia.

Traguardi

Attuare strumenti di monitoraggio e valutazione di italiano e matematica e incrementare di un punto percentuale gli esiti rispetto al primo anno.

Risultati Nelle Prove Standardizzate Nazionali

Priorità

Partecipazione alle prove standardizzate nazionali. Informazione/Formazione degli studenti sulle prove INVALSI in coerenza con le strategie di mission e vision dell'Istituto

Traguardi

Monitoraggio e raccolta dei dati e raffronto con dati locali e nazionali. Sviluppo della motivazione intrinseca all'effettuazione delle prove INVALSI. Informazione completa e generalizzata sulle prove INVALSI. Miglioramento delle capacità personali di risoluzione di prove strutturate e semi-strutturate.

Competenze Chiave Europee

Priorità

Comunicazione nella lingua madre. Comunicazione nelle lingue straniere.
Competenza matematica e competenze base in campo scientifico e tecnologico.
Competenza digitale Imparare ad imparare. Competenze sociali e civiche.
Consapevolezza ed espressione culturale. Senso di iniziativa ed imprenditorialità.

Traguardi

Le competenze chiave sono tutte interdipendenti e ogni volta l'accento è posto sul pensiero critico, la creatività, l'iniziativa, la capacità di risolvere problemi, la valutazione del rischio, la presa di decisioni e la gestione costruttiva delle emozioni

OBIETTIVI FORMATIVI PRIORITARI (ART. 1, COMMA 7 L. 107/15)

ASPETTI GENERALI



MISSION

L'ITI STANISLAO CANNIZZARO, costruisce la sua offerta formativa tenendo conto della realtà del territorio in cui opera, osservando il contesto nazionale e internazionale, l'evoluzione del mondo del lavoro, dei bisogni e delle aspettative degli studenti e delle studentesse, di quelle dei genitori, degli stakeholders, delle risorse umane e materiali di cui dispone, per raggiungere, attraverso tutte le attività inserite in questo Piano dell'Offerta Formativa le finalità, gli obiettivi trasversali legati ai valori civili, culturali e professionali. La scuola è un laboratorio di costruzione del futuro, capace di trasmettere ai giovani la curiosità, il fascino dell'immaginazione e il gusto della ricerca, l'impegno professionale per una piena realizzazione sul piano culturale, umano e sociale. La scuola dà ai giovani le competenze tecniche, ma anche imprenditoriali per permettere loro di inventare un lavoro o organizzarlo autonomamente. La scuola fornisce agli studenti gli strumenti culturali ed educativi necessari ad interpretare il contesto sociale nazionale e internazionale e avere un ruolo propulsivo per promuoverne il miglioramento.

OBIETTIVI FORMATIVI INDIVIDUATI DALLA SCUOLA

- 1) 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
- 2) potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- 3) 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
- 4) sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali
- 5) 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

6) 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

7) potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio

8) 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

9) 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

10) 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

11) incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione

12) valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti

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

14) 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

15) definizione di un sistema di orientamento

PIANO DI MIGLIORAMENTO

❖ MIGLIORARE I LIVELLI DI APPRENDIMENTO DI ITALIANO E MATEMATICA

Descrizione Percorso

Il progetto nasce dall'esigenza di innalzare i livelli di apprendimento degli studenti in Italiano e Matematica, poiché negli ultimi anni scolastici gli alunni in ingresso presentavano lacune pregresse nella preparazione di base, in particolare nella comprensione di testi scritti e nel ragionamento logico, che pregiudicavano il successo scolastico.

"OBIETTIVI DI PROCESSO COLLEGATI AL PERCORSO"

"OBIETTIVI DI PROCESSO" CURRICOLO, PROGETTAZIONE E VALUTAZIONE

"Obiettivo:" Progettare azioni di recupero per offrire agli alunni una serie di proposte didattiche per il consolidamento delle abilità di base e realizzare un percorso individualizzato che consente di tener conto degli stili cognitivi di ciascuno.

"PRIORITÀ COLLEGATE ALL'OBIETTIVO"

» "Priorità" [Risultati scolastici]

Migliorare la percentuale di studenti ammessi alla classe successiva già negli scrutini di giugno.

» "Priorità" [Risultati scolastici]

Monitorare e migliorare i livelli di apprendimento di italiano e matematica rispetto agli istituti di stessa tipologia.

» "Priorità" [Risultati nelle prove standardizzate nazionali]

Partecipazione alle prove standardizzate nazionali.

Informazione/Formazione degli studenti sulle prove INVALSI in

coerenza con le strategie di mission e vision dell'Istituto

"OBIETTIVI DI PROCESSO" AMBIENTE DI APPRENDIMENTO

"Obiettivo:" Comprensione di testi scritti di varia natura. Capacità di analisi critica della realtà sociale. Capacità di ragionamenti logici autonomi.

"PRIORITÀ COLLEGATE ALL'OBIETTIVO"

» **"Priorità" [Risultati scolastici]**

Migliorare la percentuale di studenti ammessi alla classe successiva già negli scrutini di giugno.

"OBIETTIVI DI PROCESSO" INCLUSIONE E DIFFERENZIAZIONE

"Obiettivo:" Attraverso il recupero si offre agli alunni una serie di proposte didattiche per il consolidamento delle abilità di base e si intende realizzare un percorso individualizzato che consente di tener conto degli stili cognitivi di ciascuno.

"PRIORITÀ COLLEGATE ALL'OBIETTIVO"

» **"Priorità" [Risultati scolastici]**

Migliorare la percentuale di studenti ammessi alla classe successiva già negli scrutini di giugno.

» **"Priorità" [Risultati scolastici]**

Monitorare e migliorare i livelli di apprendimento di italiano e matematica rispetto agli istituti di stessa tipologia.

» **"Priorità" [Risultati nelle prove standardizzate nazionali]**

Partecipazione alle prove standardizzate nazionali.
Informazione/Formazione degli studenti sulle prove INVALSI in coerenza con le strategie di mission e vision dell'Istituto

» **"Priorità" [Competenze chiave europee]**

Comunicazione nella lingua madre. Comunicazione nelle lingue straniere. Competenza matematica e competenze base in campo

scientifico e tecnologico. Competenza digitale Imparare ad imparare. Competenze sociali e civiche. Consapevolezza ed espressione culturale. Senso di iniziativa ed imprenditorialità.

"OBIETTIVI DI PROCESSO" CONTINUITA' E ORIENTAMENTO

"Obiettivo:" Potenziare gli interventi di orientamento a favore degli alunni in ingresso e degli alunni in uscita che intendono proseguire con studi universitari.

"PRIORITÀ COLLEGATE ALL'OBIETTIVO"

» "Priorità" [Risultati scolastici]

Monitorare e migliorare i livelli di apprendimento di italiano e matematica rispetto agli istituti di stessa tipologia.

"OBIETTIVI DI PROCESSO" ORIENTAMENTO STRATEGICO E ORGANIZZAZIONE DELLA SCUOLA

"Obiettivo:" Nella consapevolezza che una scuola di qualità deve porre attenzione ai risultati di tutti gli allievi e garantire il diritto allo studio attraverso la predisposizione di un piano di recupero funzionale alla valorizzazione della persona ed allo sviluppo delle potenzialità individuali, il gruppo di progetto ritiene di impegnare parte delle ore di recupero cattedra, derivanti dalla riduzione dell'unità oraria a 55 minuti, in corsi di recupero in orario extra-scolastico.

"PRIORITÀ COLLEGATE ALL'OBIETTIVO"

» "Priorità" [Risultati scolastici]

Migliorare la percentuale di studenti ammessi alla classe successiva già negli scrutini di giugno.

» "Priorità" [Risultati nelle prove standardizzate nazionali]

Partecipazione alle prove standardizzate nazionali.
Informazione/Formazione degli studenti sulle prove INVALSI in coerenza con le strategie di mission e vision dell'Istituto

» "Priorità" [Competenze chiave europee]

Comunicazione nella lingua madre. Comunicazione nelle lingue straniere. Competenza matematica e competenze base in campo scientifico e tecnologico. Competenza digitale Imparare ad imparare. Competenze sociali e civiche. Consapevolezza ed espressione culturale. Senso di iniziativa ed imprenditorialità.

ATTIVITÀ PREVISTA NEL PERCORSO: GRUPPI DI LIVELLO A CLASSI APERTE PER IL BIENNIO

Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	Destinatari	Soggetti Interni/Esterni Coinvolti
01/06/2019	Docenti	Docenti
	Studenti	Studenti

Responsabile

Proff. Ferlito, Lipari, Misenti, Profeta

Risultati Attesi

Diminuire di 1 punto percentuale il numero di studenti con giudizio sospeso in italiano e matematica a giugno per le classi finali del primo e secondo biennio

ATTIVITÀ PREVISTA NEL PERCORSO: RECUPERO IN ORARIO EXTRACURRICOLARE

Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	Destinatari	Soggetti Interni/Esterni Coinvolti
01/06/2019	Docenti	Docenti
	Studenti	Studenti

Responsabile

Proff. Ferlito, Lipari, Misenti, Profeta

Risultati Attesi

Diminuire di 1 punto percentuale il numero di studenti con giudizio sospeso in italiano e matematica a giugno

PRINCIPALI ELEMENTI DI INNOVAZIONE

SINTESI DELLE PRINCIPALI CARATTERISTICHE INNOVATIVE

L'ITI Cannizzaro per migliorare la propria offerta formativa, tenendo conto della realtà del territorio in cui opera, ha apportato delle innovazioni sia sul modello organizzativo adottato sia sulle pratiche didattiche.

Dal punto di vista organizzativo, settimanalmente, viene effettuata una riunione plenaria dei coordinatori disciplinari presenti in istituto. La riunione permette di evidenziare le problematiche emergenti dalla quotidianità in modo da rispondere alle varie esigenze.

Dal punto di vista didattico, per migliorare l'apprendimento dei saperi chiave nelle discipline Italiano e Matematica del biennio, si è attuata la modalità didattica delle classi aperte. Gli studenti vengono suddivisi per gruppi di livello; l'organizzazione di gruppi per livelli di competenze facilita la risposta alle richieste dei diversi stili cognitivi e consente la progettazione di interventi didattici funzionali attraverso la differenziazione dei percorsi.

Altro elemento di innovazione è sicuramente l'introduzione dell'insegnamento della Biomedica nella specializzazione Informatica.

La presenza nell'organico di potenziamento di un docente della classe di concorso A40 Scienze e tecnologie elettriche ed elettroniche ha consentito di effettuare attività di potenziamento per gli alunni della specializzazione Elettrotecnica ed Elettronica.

L'ITI Cannizzaro promuove lo sviluppo di progetti trasversali a più indirizzi in collaborazione con istituti scolastici di altre regioni e con l'esterno.

Gli scambi scolastici consentono ad allievi e docenti che partecipano ad attività di apprendimento organizzate congiuntamente a scuole di altre città o di altri paesi



di promuovere la consapevolezza interculturale ed il perfezionamento di abilità in diverse aree tecniche. La modalità attuativa dei percorsi sviluppati fra le scuole della rete è quella del "project work" che rappresenta una sperimentazione attiva dei contenuti appresi durante il percorso didattico formativo.

PROGETTI A CUI LA SCUOLA HA PARTECIPATO:

Rete Avanguardie educative	Altri progetti
Avanguardie educative APPRENDIMENTO DIFFERENZIATO	Rete Book in Progress
Avanguardie educative FLIPPED CLASSROOM	
Avanguardie educative ICT LAB	

L'OFFERTA FORMATIVA

TRAGUARDI ATTESI IN USCITA

SECONDARIA II GRADO - TIPOLOGIA: ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

ISTITUTO/PLESSI**CODICE SCUOLA**

ITI CANNIZZARO

CTTF03000R

CANNIZZARO

CTTF030517

A. BIOTECNOLOGIE SANITARIE

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:

di indirizzo

- acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate.
- individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali.
- utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni.
- essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate.
- intervenire nella pianificazione di attività e controllo della qualità del lavoro nei processi chimici e biotecnologici.
- elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio.
- controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza.

Nell'articolazione "Biotecnologie sanitarie" vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze relative alle metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, biologici, microbiologici e anatomici e all'uso delle principali tecnologie sanitarie nel campo biomedicale, farmaceutico e alimentare, al fine di identificare i fattori di rischio e causali di patologie e applicare studi epidemiologici, contribuendo alla promozione della salute personale e collettiva.

B. CHIMICA E MATERIALI

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:

di indirizzo

- Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate.
- Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali.
- Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni.
- Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate.
- Intervenire nella pianificazione di attività e controllo della qualità del lavoro nei processi chimici e biotecnologici.
- Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio.
- Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza.

Nell'articolazione "Chimica e materiali" vengono identificate, acquisite e approfondite, nelle attività di laboratorio, le competenze relative alle metodiche per la preparazione e per la caratterizzazione dei sistemi chimici, all'elaborazione, realizzazione e controllo di

progetti chimici e biotecnologici e alla progettazione, gestione e controllo di impianti chimici.

C. ELETTRONICA

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:

di indirizzo

- applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.
- utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per

effettuare verifiche, controlli e collaudi.

- analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.

- gestire progetti.

- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.

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

- analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

Nell'articolazione "Elettronica" viene approfondita la progettazione, realizzazione e gestione di sistemi e circuiti elettronici.

D. ENERGIA

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:

di indirizzo

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

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

E. ELETTROTECNICA

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:

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.

F. INFORMATICA

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:

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.

INSEGNAMENTI E QUADRI ORARIO

CURRICOLO DI ISTITUTO

NOME SCUOLA

ITI CANNIZZARO (ISTITUTO PRINCIPALE)

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

❖ CURRICOLO DI SCUOLA

L'Istituto Tecnico Industriale Statale "Stanislao Cannizzaro" offre agli studenti una solida base culturale di carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea, costruita attraverso lo studio, l'approfondimento e l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico ed è espressa da cinque indirizzi: chimico, elettronico, elettrotecnico, informatico e meccanico, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese, con l'obiettivo di far acquisire agli studenti, in relazione all'esercizio di professioni tecniche, saperi e competenze necessari per un rapido inserimento nel mondo del lavoro e per l'accesso all'università e all'istruzione e formazione tecnica superiore, nonché ai percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia.

❖ EVENTUALI ASPETTI QUALIFICANTI DEL CURRICOLO

Curricolo verticale

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

Proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali

Gli aspetti tecnologici e tecnici sono presenti fin dal primo biennio ove, attraverso l'apprendimento dei saperi-chiave, acquisiti soprattutto attraverso l'attività di laboratorio, esplicano una funzione orientativa. Nel secondo biennio, le discipline di indirizzo assumono connotazioni specifiche in una dimensione politecnica, con l'obiettivo di far raggiungere agli studenti, nel quinto anno, una adeguata competenza professionale di settore, idonea anche per la prosecuzione degli studi a livello terziario con particolare riferimento all'esercizio delle professioni tecniche. Il secondo biennio e il quinto anno costituiscono, quindi, un percorso unitario per accompagnare e sostenere le scelte dello studente nella costruzione progressiva del suo progetto di vita, di studio e di lavoro. Le metodologie sono finalizzate a valorizzare il metodo scientifico e il pensiero operativo; analizzare e risolvere problemi; educare al lavoro cooperativo per progetti; orientare a gestire processi in contesti organizzati.

Curricolo delle competenze chiave di cittadinanza

In riferimento al quadro europeo delle competenze trasversali di cittadinanza il Dipartimento di Lettere promuove "il pieno sviluppo della persona nella costruzione di sé, di corrette e significative relazioni con gli altri e di una positiva interazione con la realtà naturale e sociale" (Documento tecnico del D.M. del 22/8/2017, Regolamento recante norme in materia di adempimento dell'obbligo di istruzione) attraverso attività extracurricolari e progetti. Progetto "Educazione alla legalità"; Progetto "Studenti reporter. Il giornalismo si fa a scuola" Progetto "Giornalismo" Progetto "#IoLeggoPerchè" Progetto "CARITAS - Gemma Parisi"

Utilizzo della quota di autonomia

A partire dall'anno scolastico 2012-2013, utilizzando le quote di autonomia concesse alle istituzioni scolastiche dalla normativa vigente, è attivo un nuovo percorso didattico che arricchisce i contenuti della formula standard dell'offerta formativa dell'indirizzo Meccanica, con approfondimenti di automotive technology, termine anglosassone utilizzato per identificare l'arte, la scienza e la tecnologia del mondo dei motori e, più in generale, della mecatronica dei mezzi di trasporto su gomma. A partire dall'anno scolastico 2018/2019 verrà attivata in una classe III del corso di specializzazione Informatica, la specializzazione Biomedica. Attraverso la collaborazione con le Università di Catania (Medicina e Ingegneria) e l'Ordine dei medici verranno effettuate lezioni ed esercitazioni di laboratorio dedicate alla conoscenza di metodiche sperimentali e all'elaborazione dei dati.

ALLEGATO:

BIOMEDICA.PDF

Insegnamenti opzionali

Alle tradizionali materie tecniche del corso è stata affiancata una nuova disciplina denominata "Tecnologie dell'autoveicolo" che conferisce propria personalità all'indirizzo Meccanica dell'istituto Cannizzaro di Catania. Con questa nuova disciplina la figura che si intende ottenere al termine del percorso quinquennale è quella di un tecnico capace di effettuare e coordinare interventi di installazione, manutenzione, riparazione e messa a punto delle parti meccaniche dell'autoveicolo, ma in primo luogo di avere competenze specifiche sulla componentistica elettronica (autronica).

ALLEGATO:

PROFILO AUTOMOTIVE.PDF

NOME SCUOLA

CANNIZZARO (PLESSO)

SCUOLA SECONDARIA II GRADO**❖ CURRICOLO DI SCUOLA**

Il DPR 263 del 2012 e le linee guida adottate con il successivo DI 12/03/15 hanno riformato quelli che fino all'a.s. 2014-2015 erano noti con il termine di "corsi serali", e che dall'a.s. 2015-2016 sono denominati "corsi di Istruzione per adulti (IDA)". I corsi IDA sono attivi presso l'ITI Cannizzaro dal lontano a.s. 1997-98, e sono organizzati in 11 classi con circa 400 alunni iscritti (a.s. 18-19). Quella dell'Istruzione degli Adulti (IDA) è una proposta moderna che risponde alle esigenze di chi è interessato a rientrare nel sistema formativo per:

- Completare il percorso di studi interrotto, ed ottenere il diploma di scuola secondaria superiore
- Acquisire le più recenti ed approfondite competenze, e garantirsi la riqualificazione e riconversione professionale
- Aumentare il proprio livello culturale, per comprendere la realtà di oggi e operare scelte consapevoli ("chi non conosce il mondo, lo subisce").

Le norme che regolamentano la riforma dei corsi IDA sono:

1. Il DPR 263/12, indicante il regolamento e norme generali dei corsi IDA
2. Il DI del 12 marzo 2015 (c.d. "linee guida")
3. La CM n. 36 del 10 aprile 2014, relativa alle dotazioni organiche
4. La CM n. 3 del 17 marzo 2016, relativa alla valutazione periodica, intermedia, finale
5. La CM n. 6 del 27 febbraio 2015 e n.1 dell'11 febbraio 2016, relativa alle iscrizioni
6. Il DM 345/2015 e DM 851/17, relativo all'assegnazione dei fondi
7. Il DLGS 13/13, relativo alla definizione di apprendimento formale, non formale ed informale
8. Il DM del 25 ottobre 2007, relativo alla autonomia dei CPIA
9. Il DPR 122/09 e DLGS 62/17, relativo alla frequenza e validità dell'anno scolastico
10. Gli accordi di rete fra istituzioni scolastiche di II grado e CPIA
11. Le OMM e DM relativi agli esami di stato e valutazione crediti, ed esoneri nei corsi IDA

I corsi IDA sono erogati da due soggetti differenti: CPIA ed istituzioni scolastiche di II grado. I CPIA gestiscono direttamente i percorsi di alfabetizzazione e quelli c.d. di primo livello (ossia fino al conseguimento del titolo conclusivo del primo ciclo di istruzione), mentre gli istituti secondari di II grado, come nel passato, continuano ad erogare i percorsi c.d. di II livello, ossia quelli relativi al conseguimento del diploma di istruzione tecnica. Gli istituti secondari di II grado sono indipendenti dai CPIA, pur stabilendo con essi specifici accordi di rete per raccordare l'offerta formativa. Pur restando incardinato presso l'istituzione scolastica di appartenenza, il corso IDA presenta alcune peculiarità derivanti dalle normative su esposte e che sono nel seguito indicate.

❖ EVENTUALI ASPETTI QUALIFICANTI DEL CURRICOLO

Curricolo verticale

Iscrizione, riconoscimento crediti, esoneri, PFI L'iscrizione ai corsi IDA di norma termina il 31 maggio, e non oltre il 15 ottobre, a meno di motivate deroghe stabilite ogni anno dal Collegio dei docenti (nel caso dell'ITI Cannizzaro, nel corso degli as 16-17, 17-18 e 18-19, sono stati estesi oltre il 15 ottobre i termini per le iscrizioni). Ai corsi IDA possono iscriversi:

- Giovani che abbiano compiuto almeno 16 anni e che siano in possesso della licenza di scuola media
- Adulti che desiderino ridefinire la propria identità professionale
- Giovani ed adulti che hanno interrotto gli studi e desiderano riprenderli
- Stranieri (UE ed extra UE) che abbiano frequentato la scuola dell'obbligo nei paesi di origine e che vogliano integrarsi e crescere nel nostro paese

All'atto dell'iscrizione ogni domanda viene analizzata da una commissione di docenti (denominata "sezione funzionale della commissione per il patto formativo" in base al DPR 263/12) che, anche avvalendosi di colloqui e valutazioni individuali (art 5. C.3 del DPR 263/12), suggerisce la collocazione dell'alunno nella classe più appropriata, in base alle proprie capacità e conoscenze pregresse. Questa analisi comprende il riconoscimento:

1. dei crediti formali in possesso dell'alunno, ossia quei crediti certificati da studi e/o titoli conseguiti in istituti legalmente riconosciuti (scuole, università, centri di formazione ecc.)
2. dei crediti non formali ed informali in possesso dell'alunno, ossia quei crediti provenienti da esperienze in ambito lavorativo o conoscenze e competenze personali acquisite nella propria vita.

I crediti formali e non formali possono permettere di ottenere l'esonero (totale o parziale) dalla frequenza di una o più discipline del corso scelto, potendo quindi ridurre la durata del percorso di studio. Per la valutazione di tali discipline la sezione funzionale potrà utilizzare la eventuale valutazione pregressa (ossia pagelle degli istituti scolastici di provenienza e/o attestazioni o certificazioni conseguite). L'alunno sarà tenuto a frequentare le sole discipline per le quali non ha ancora conseguito il credito, conseguendo quindi una significativa mobilità didattica. Il numero complessivo di anni necessari per conseguire il diploma è di norma pari ad un massimo di cinque anni (analogamente per i corsi diurni), tuttavia le capacità personali, coadiuvate dalla eventuale presenza di crediti (e quindi esoneri) relativamente ad un sottoinsieme di discipline, possono permettere di abbreviare anche significativamente il percorso di studi. L'analisi della situazione personale viene formalizzata nel cosiddetto "Patto formativo individuale (PFI)", in cui l'alunno viene reso partecipe e corresponsabile del proprio percorso di apprendimento. La stesura del PFI di norma avviene entro il 15 novembre (in base a quanto indicato dalla CM 1 dell'11 febbraio

2016). Ogni alunno deve, all'atto dell'iscrizione, provvedere a consegnare tutta la documentazione che permetta di assegnare i suddetti crediti (pagelle scolastiche delle scuole di provenienza, certificazioni conseguite ecc.). Organizzazione didattica Il calendario delle lezioni segue quello ufficiale valido per tutte le scuole della regione di appartenenza. L'anno scolastico si svolge da metà settembre ai primi di giugno; i periodi di vacanza (natale, pasqua ecc.) coincidono con quelli dei corsi diurni. Le lezioni si tengono dal lunedì al venerdì (sabato libero), dalle 18:00 alle 22:20, per un totale di 23 ore settimanali. L'unità oraria è di 50 minuti, la ricreazione dura dalle 19:40 alle 19:50. Il monte ore completo complessivo è pari al 70% di quello dei corrispondenti corsi diurni (art.4 c.5, punto b del DPR 263/12), ed il quadro orario è definito nelle tabelle allegate alle linee guida specificate nel DI del 12 marzo 2015. Le discipline (materie) sono identiche a quelle dei corsi diurni, eccezion fatta per Educazione fisica, assente dai corsi IDA. L'organizzazione di massima prevede un primo biennio comune a tutti gli indirizzi (denominato "primo periodo didattico" in base al DPR 263/12), un secondo biennio ("secondo periodo didattico") e un ultimo 5° anno ("terzo periodo didattico") di specializzazione. L'anno scolastico è di norma organizzato in due quadrimestri (settembre-febbraio e febbraio-giugno). Le specializzazioni presenti sono: 1. Informatica e Telecomunicazioni con articolazione Informatica. 2. Elettrotecnica ed Elettronica, con articolazione Elettrotecnica. 3. Meccanica, Meccatronica Ed Energia, con articolazione Meccanica e Meccatronica per l'a.s. 17-18 sono state richieste l'attivazione della specializzazione Chimica, biotecnologie e materiali, e dell'articolazione Energia per la Meccanica. Il diploma statale rilasciato è identico a quello dei corsi diurni. E' inoltre presente una flessibilità oraria che permette l'eventuale ingresso posticipato e/o uscita anticipata per le esigenze anche di natura lavorativa. Ogni alunno può frequentare le discipline previste dal proprio PFI per il periodo previsto. In base all'art. 14 c.7 del DPR 122/09 e ss.mm.ii., il tetto massimo di assenze è pari a non più del 25% del monte orario del percorso di studio personalizzato (PSP) definito nel Patto formativo individuale. Tale monte è pari al monte ore complessivo del periodo didattico sottratta la quota oraria utilizzata per le attività di accoglienza e orientamento (pari a non più del 10% del monte ore medesimo) e quella derivante dal riconoscimento dei crediti. Il collegio dei docenti può derogare a tale limite, in casi eccezionali (anche di natura lavorativa), comunque a condizione che le assenze complessive non pregiudichino la possibilità di procedere alla valutazione. La personalizzazione del percorso di studi e la suddivisione in periodi didattici non permettono ancora l'utilizzo del registro elettronico per la rilevazione delle presenze, pertanto ci si avvale di un registro cartaceo la cui struttura e procedura per l'utilizzo sono stabilite dal collegio dei docenti su suggerimento dei dipartimenti disciplinari. La didattica si svolge attraverso lezioni

frontali di teoria in aula e pratica nei laboratori; l'articolazione dei programmi secondo standard ministeriali con gli stessi contenuti dei corsi diurni (pur se con la riduzione del 30%). Oltre le ore di lezione frontale, sono fornite altre ore dedicate ad attività di recupero, utilizzabili per richieste di chiarimento (ad esempio a seguito di assenza dalle lezioni per impegni lavorativi) e/o per il recupero di eventuali lacune. In base alla disponibilità dei singoli docenti, tali ore sono allocate dalle 17:00 alle 22:20. Le verifiche periodiche sono "classiche" (prove scritte, orali e pratiche) ma flessibili (frazionate per moduli, recuperabili in caso di assenza); il voto finale per ogni disciplina è unico. La didattica si svolge prevalentemente durante le ore curricolari (non sono previsti "compiti per casa").

Relativamente ai costi di iscrizione, frequenza, libri e materiale didattico:

1. Trattandosi di una scuola statale a tutti gli effetti, si deve solo sostenere la tassa di iscrizione annuale, identica a quella dei corsi diurni; nessun costo aggiuntivo è previsto per la frequenza.
2. Il materiale didattico è in genere fornito dai docenti (dispense su carta e/o in formato elettronico); per approfondimento sui libri di testo, la scuola è comunque dotata di una vasta biblioteca, i cui volumi sono forniti in comodato d'uso gratuito per l'intero anno scolastico. Il consiglio di classe è sostituito dal consiglio di periodo, che riunisce tutti i docenti del periodo didattico interessato, fermo restando le analoghe funzioni svolte da tale consiglio (programmazione didattica, recepimento delle delibere delle sezioni funzionali e commissioni per il PFI, valutazione e scrutini). Differisce il calcolo dei punti di credito relativo al II periodo didattico, ossia terzo e quarto anno, in quanto per tale periodo il credito è attribuito moltiplicando per due il credito scolastico assegnato ad esito dello scrutinio finale del II periodo stesso sulla base della media dei voti assegnati, come indicato dalle varie OOMM e DDMM relativi alla valutazione finale ed esami di stato. In altri termini, nell'ipotesi di svolgimento del II periodo su due anni solari (c.d. terzo e quarto anno), alla fine del terzo anno non viene assegnato nessun punteggio, mentre alla fine del quarto (ossia alla conclusione dell'intero II periodo) vengono utilizzati i voti del terzo e quarto anno globalmente per determinare la media (su due anni, quindi). Da tale media, in base alla tabella A allegata al DM del 6 agosto 1999 (tabella identica a quella dei corsi diurni), viene ricavato il credito numerico, che viene infine moltiplicato per due per determinare il credito scolastico complessivo sui due anni. Anche il corso IDA è destinatario dei provvedimenti relativi al nuovo esame di stato riportati nel DLGS 62/17, ivi incluso il nuovo calcolo dei punti di credito. Alla fine di ogni anno scolastico, l'alunno può avere conseguito una valutazione non inferiore a sei decimi in tutte le discipline previste per il relativo periodo didattico dal proprio PFI, e quindi essere considerato idoneo ("promosso") al periodo successivo dal consiglio di periodo. Nel caso che l'alunno, alla fine di un anno scolastico, non abbia conseguito una valutazione sufficiente in una o

più discipline previste per il periodo in base al proprio PFI, ha l'opportunità di completare tali discipline nell'anno scolastico successivo, rimanendo quindi all'interno del periodo didattico fino a tale completamento. Relativamente agli esami di stato, la cui organizzazione e svolgimento sono identici a quelli dei corsi diurni, le varie OOMM e DDMM relativi alla valutazione finale ed esami di stato hanno più volte ribadito che i candidati provenienti da corsi IDA che sulla base del proprio PFI ed in presenza di crediti formativi riconosciuti, possono essere esonerati nella classe terminale dalla frequenza di alcune materie, e possono, per le stesse materie, chiedere anche l'esonero dall'esame di stato relativamente alla terza prova scritta ed al colloquio. Detti candidati devono comunque sostenere la prima prova scritta, la seconda prova scritta, la terza prova (relativamente alle discipline senza esonero) ed il colloquio (sulle sole discipline senza esonero). Tale procedura di esonero parziale dagli esami di stato ha tuttora carattere transitorio (viene cioè stabilita anno per anno da apposita circolare, in genere emanata qualche mese prima dello svolgimento degli esami stessi). A partire dall'a.s. 18-19, il DLGS 62/17 ha eliminato la terza prova scritta, comportando l'adeguamento di quanto sin qui riportato.

Proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali

Anche per i corsi IDA infine è prevista la partecipazione alle attività ed iniziative scolastiche ed extrascolastiche, quali:

- Attività di orientamento specifica per i corsi IDA sul territorio presso scuole, enti di formazione, aziende, istituzioni, centri di collocamento
- Certificazioni CISCO IT-essential
- incontro con l'AVIS per la promozione della donazione del sangue,
- incontro con esperti per la sensibilizzazione sulla donazione degli organi
- Visione di spettacoli teatrali presso il Teatro Massimo Bellini
- Visione di proiezioni cinematografiche
- Visita all'impianto trattamento rifiuti di c.da codavolpe- Sicula trasporti
- Visita al Museo Civico di Castello Ursino
- Partecipazione alle INIZIATIVE GRUPPO CARITAS "GEMMA PARISI" - PUBCARITAS
- Partecipazione alla rappresentazione della tragedia greca presso il teatro di Siracusa
- Visita presso l'Osservatorio astrofisico
- Visita presso l'INGV
- Visita presso ST Microelectronics
- Visita alla "notte dei ricercatori"
- Attività di alternanza scuola-lavoro, anche in modalità di impresa formativa simulata
- Partecipazione a corsi PON, fra i quali "Operatore Macchine Frigorifere" e "Lavori E Verifiche Sugli Impianti E Manutenzione Cabine Elettriche"

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)

❖ **MAKE INFO**

Descrizione:

Nel 2018 è stato emesso dal MIUR un avviso (prot. n. AOODGEFID\9901 del 20/04/2018) per la presentazione di progetti finalizzati al potenziamento dei percorsi di alternanza scuola-lavoro da sviluppare nell'a.s. 2018/2019. L'ITI "Cannizzaro" ha presentato un proprio progetto intitolato *School&Job* (piano n. 21140 inoltrato il 15/06/2018). La proposta prevede ancora una volta tre tipologie di intervento e quattro percorsi.

MODALITÀ

- PCTO presso Struttura Ospitante

SOGGETTI COINVOLTI

- Impresa (IMP)

DURATA PROGETTO

Annuale

MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA

La valutazione dell'esperienza lavorativa svolta secondo una scheda di osservazione dove si analizzeranno sia gli aspetti comportamentali che gli apprendimenti operativi in riferimento al lavoro svolto.

Si potranno conseguire crediti formativi e crediti scolastici attraverso il raggiungimento di specifiche competenze professionali e comportamentali che saranno rilevati tramite una scheda analitica di osservazione appositamente predisposta dai tutor/esperti aziendali e tutor scolastici.

❖ **TO-FACTORY**

Descrizione:

Nel 2018 è stato emesso dal MIUR un avviso (prot. n. AOODGEFID\9901 del 20/04/2018)

per la presentazione di progetti finalizzati al potenziamento dei percorsi di alternanza scuola-lavoro da sviluppare nell'a.s. 2018/2019. L'ITI "Cannizzaro" ha presentato un proprio progetto titolato *School&Job* (piano n. 21140 inoltrato il 15/06/2018). La proposta prevede ancora una volta tre tipologie di intervento e quattro percorsi.

MODALITÀ

- PCTO presso Struttura Ospitante

SOGGETTI COINVOLTI

- Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

DURATA PROGETTO

Annuale

MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA

La valutazione dell'esperienza lavorativa svolta secondo una scheda di osservazione dove si analizzeranno sia gli aspetti comportamentali che gli apprendimenti operativi in riferimento al lavoro svolto.

Si potranno conseguire crediti formativi e crediti scolastici attraverso il raggiungimento di specifiche competenze professionali e comportamentali che saranno rilevati tramite una scheda analitica di osservazione appositamente predisposta dai tutor/esperti aziendali e tutor scolastici.

❖ BO-FACTORY

Descrizione:

Nel 2018 è stato emesso dal MIUR un avviso (prot. n. AOODGEFID\9901 del 20/04/2018) per la presentazione di progetti finalizzati al potenziamento dei percorsi di alternanza scuola-lavoro da sviluppare nell'a.s. 2018/2019. L'ITI "Cannizzaro" ha presentato un proprio progetto titolato *School&Job* (piano n. 21140 inoltrato il 15/06/2018). La proposta prevede ancora una volta tre tipologie di intervento e quattro percorsi.

MODALITÀ

- PCTO presso Struttura Ospitante

SOGGETTI COINVOLTI

- Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

DURATA PROGETTO

Annuale

MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA

La valutazione dell'esperienza lavorativa svolta secondo una scheda di osservazione dove si analizzeranno sia gli aspetti comportamentali che gli apprendimenti operativi in riferimento al lavoro svolto.

Si potranno conseguire crediti formativi e crediti scolastici attraverso il raggiungimento di specifiche competenze professionali e comportamentali che saranno rilevati tramite una scheda analitica di osservazione appositamente predisposta dai tutor/esperti aziendali e tutor scolastici.

❖ JOB & SKILLS**Descrizione:**

Nel 2018 è stato emesso dal MIUR un avviso (prot. n. AOODGEFID\9901 del 20/04/2018) per la presentazione di progetti finalizzati al potenziamento dei percorsi di alternanza scuola-lavoro da sviluppare nell'a.s. 2018/2019. L'ITI "Cannizzaro" ha presentato un proprio progetto intitolato *School&Job* (piano n. 21140 inoltrato il 15/06/2018). La proposta prevede ancora una volta tre tipologie di intervento e quattro percorsi.

MODALITÀ

- PCTO presso Struttura Ospitante

SOGGETTI COINVOLTI

- Ente Pubblico Amministrazione (EPU AMM)

DURATA PROGETTO

Annuale

MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA

La valutazione dell'esperienza lavorativa svolta secondo una scheda di osservazione dove si analizzeranno sia gli aspetti comportamentali che gli apprendimenti operativi in

riferimento al lavoro svolto.

Si potranno conseguire crediti formativi e crediti scolastici attraverso il raggiungimento di specifiche competenze professionali e comportamentali che saranno rilevati tramite una scheda analitica di osservazione appositamente predisposta dai tutor/esperti aziendali e tutor scolastici.

❖ **PROGETTO IFS**

Descrizione:

L'Impresa Formativa Simulata (IFS) è un progetto didattico e formativo che riproduce all'interno della scuola, in un'aula-laboratorio, il concreto modo di operare di un'azienda. Di norma il progetto prevede la collaborazione di un'impresa tutor-reale del territorio, che costituisce il modello di riferimento. L'IFS offre agli studenti la possibilità di misurarsi con le problematiche legate alla costituzione e poi alla gestione di un'impresa, in tutto simile a quelle reali. Rappresenta un modo nuovo e stimolante di approfondire contenuti ed avvicinarsi al mondo del lavoro attraverso un pratico ambiente di simulazione che riduce la distanza tra l'esperienza teorica e quella pratica.

MODALITÀ

- Impresa Formativa Simulata (IFS)

SOGGETTI COINVOLTI

- Impresa (IMP)

DURATA PROGETTO

Annuale

MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA

La valutazione dell'esperienza lavorativa svolta secondo una scheda di osservazione dove si analizzeranno sia gli aspetti comportamentali che gli apprendimenti operativi in riferimento al lavoro svolto.

Si potranno conseguire crediti formativi e crediti scolastici attraverso il raggiungimento di specifiche competenze professionali e comportamentali che saranno rilevati tramite una scheda analitica di osservazione appositamente predisposta dai tutor/esperti aziendali e tutor scolastici.

INIZIATIVE DI AMPLIAMENTO CURRICOLARE

❖ PROGETTO ECCELLENZE

In linea con gli obiettivi del RAV la scuola propone ai propri alunni che manifestano particolari propensioni allo studio ed all'apprendimento, un percorso di eccellenza. Si tratta di un progetto triennale di potenziamento delle competenze scientifico-logico-matematiche e tecnico-grafiche rivolto ai migliori studenti del triennio di tutti gli indirizzi specialistici. Lo scopo è di sviluppare a pieno le potenzialità dei migliori studenti in condizioni di eccellenza, per consentire loro un orientamento efficace agli studi superiori ed un accesso con successo all'università. L'azione mira in particolare a colmare il gap di conoscenze, abilità e competenze che esiste tra un diplomato tecnico industriale e un diplomato liceale.

Obiettivi formativi e competenze attese

- Competenze logiche e di ragionamento scientifico: l'obiettivo è quello di consolidare l'approccio al pensiero razionale, all'uso della logica e della comunicazione scientifica.
- Competenze matematiche e di matematica applicata ai diversi ambiti tecnico-scientifici degli indirizzi della scuola, con attività laboratoriale di calcolo e simulazione: lo scopo è quello di collocare la cultura matematica in un ambito culturale scientifico più ampio, in cui si evidenzia il suo potenziale di metodo e di applicazione

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Esterno

Risorse Materiali Necessarie:

- ❖ **Laboratori:** Con collegamento ad Internet
Informatica
- ❖ **Aule:** Proiezioni

❖ PROGETTO 10.2.2A-FSEPON-SI-2017-666 "A SCUOLA PER RAFFORZAMENTI"

Il progetto è finalizzato a consolidare e/o potenziare le competenze di base in Italiano, Inglese, Matematica e Scienze attraverso l'acquisizione di un corretto metodo di studio. L'utilizzo di strumenti familiari quali smartphones, tablet e pc, consentirà agli

studenti di apprendere più velocemente ed efficacemente, e di acquisire consapevolezza dei procedimenti metacognitivi.

Obiettivi formativi e competenze attese

Gli obiettivi trasversali del progetto sono quelli di favorire lo sviluppo delle strategie autonome di apprendimento; di sviluppare attraverso il cooperative learning e il team work, comune ai moduli proposti, le capacità sociali e relazionali attraverso esperienze di apprendimento diverse da quelle tradizionali fino ad adesso provate e vissute dal discente; aumento della qualità delle performance degli studenti attraverso una consapevolezza dei processi di metacognizione tramite l'applicazione del ciclo di Deming PDCA; contrastare la demotivazione e lo scarso impegno allo studio causate dallo svantaggio sociale o dalle situazioni di frustrazione pregresse; realizzare, in coerenza con il PTOF, un'offerta formativa di qualità volta a consolidare le competenze chiave.

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet

Informatica

Multimediale

❖ **Aule:**

Aula generica

❖ **PROGETTO 10.6.6B-FSEPON-SI-2017-6 "INFOJOB 2017"**

Il progetto intende ampliare e potenziare l'offerta curricolare consentendo così promuovere esperienze innovative in contesti territoriali internazionali, realizzando un'esperienza di formazione in aziende dell'U.E.

Obiettivi formativi e competenze attese

Attraverso il bilancio di competenze s'intende sviluppare: a. la consapevolezza delle proprie competenze e potenzialità spendibili in un progetto di inserimento professionale; b. l'acquisizione di autonome capacità di autovalutazione, di attivazione e di scelta; c. rappresentazioni appropriate del mercato del lavoro; d. la costruzione di un proprio progetto professionale. Costituiscono, pertanto, obiettivi trasversali del

progetto: • sviluppare nell'alunno la positiva coscienza di sé e il rispetto dell'altro; • favorire la diffusione della cultura d'impresa improntata alla legalità; • diffondere i principi di libertà dell'iniziativa economica privata; • stimolare la conoscenza sugli attuali problemi economici e sociali; • accrescere la consapevolezza e partecipazione dei ragazzi, oggi studenti e domani cittadini, all'attività economica e sociale europea.

Competenze, abilità e conoscenze da acquisire nel percorso di alternanza Progettare. Comunicare. Collaborare e partecipare. Agire in modo autonomo e responsabile. Risolvere problemi. Individuare collegamenti e relazioni. Acquisire ed interpretare l'informazione. Potenziare una relazione interpersonale adeguata, accogliendo in modo positivo i nuovi compiti derivanti dall'impatto con il mondo del lavoro. Sviluppare il senso di autoefficacia, controllando le proprie motivazioni, grazie alle capacità di simbolizzazione, di osservazione, di riflessione e autoregolazione. Essere in grado di controllare il proprio benessere all'interno di un'esperienza di lavoro. Valorizzare l'identità di ciascuno e la pluralità di idee. Imparare ad imparare.

Competenze sulla lingua inglese Potenziare la capacità tecnico-comunicativa in lingua inglese. Accrescere il vocabolario. Conoscere le frasi idiomatiche. Conoscere i verbi fraseologici. Competenze sulla sicurezza Identificare comportamenti rispettosi delle condizioni di sicurezza e salubrità degli ambienti di lavoro, nel rispetto degli obblighi previsti dalla normativa vigente con particolare riferimento al D.Lgs. 81/08.

Competenze e conoscenze disciplinari Programmazione .NET, C# (WinForms o WPF) Angular 2.4 Xamarin Programmazione C++ (C++11) SQL, JavaScript, JQuery

DESTINATARI
RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Esterno

Risorse Materiali Necessarie:

 ❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet
 Informatica
 Camera di Commercio Malta

Approfondimento

Il progetto si articola su queste fasi :

Modulo pre-stage (durata 8 ore)

da svolgersi durante le ore di lezione in un laboratorio informatico, nelle ore pomeridiane o il sabato mattina, che avrà lo scopo di fornire i necessari elementi di formazione tecnica in modo da mettere gli studenti nelle condizioni

di poter trarre il massimo profitto dall'azione di stage.

Tutti gli studenti, inoltre, avranno partecipato ad un corso di formazione sulla sicurezza dei lavoratori (4+12 h) con riferimento al D.Lgs. 81/08.

Alternanza in azienda

da svolgersi nell'azienda con attività specifiche, inerenti all'indirizzo e all'area di specializzazione per l'acquisizione di competenze trasversali, di cittadinanza, tecnico- professionali e di perfezionamento della lingua inglese.

In particolare l'azienda curerà una formazione specifica sul tema della sicurezza.

Modulo post-stage

Per quanto concerne il modulo post-stage, da svolgersi a scuola, una volta terminato il percorso di alternanza, i docenti della classe analizzeranno i punti di forza e di debolezza del percorso. Verrà stilata una relazione finale da parte di ogni studente, riflessiva sull'esperienza. L'attività formativa sarà svolta con modalità che preveda la partecipazione attiva degli studenti, alternando momenti di riflessione e sistematizzazione concettuale a eventuali momenti di osservazione e o analisi di situazioni reali.

❖ **PROGETTO 10.2.5A-FSEPON-SI-2018-698**

Il progetto vuole favorire la costruzione di una scuola attenta alla crescita culturale e civile degli allievi, al miglioramento del rapporto tra scuola e territorio, alla riflessione professionale e culturale.

Obiettivi formativi e competenze attese

Il progetto 'Salute, ambiente e qualità della vita' per promuovere un'idea complessiva di cittadinanza globale affronterà diverse tematiche quali: Educazione alimentare, cibo e territorio; benessere e corretti stili di vita; educazione ambientale.

DESTINATARI

Gruppi classe

RISORSE PROFESSIONALI

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet
Informatica

Lingue

❖ Aule:

Proiezioni

❖ **PROGETTO 10.2.2A - COMPETENZE DI BASE**

Il progetto nasce dall'esigenza di attivare percorsi di informazione e formazione che, utilizzando una metodologia altamente partecipativa, diano agli studenti informazioni di base sull'Europa, le sue istituzioni, il concetto dell'unione nella diversità, sui diritti fondamentali del cittadino europeo, sulle diverse culture che compongono l'Unione.

Obiettivi formativi e competenze attese

Con questo progetto si intende sensibilizzare gli studenti alla cittadinanza europea, attraverso la partecipazione attiva degli stessi, per una migliore conoscenza e comprensione dell'identità culturale Europea.

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ Laboratori:

Con collegamento ad Internet

Informatica

Lingue

Multimediale

❖ Aule:

Proiezioni

❖ **PROGETTO 10.2.3B - POTENZIAMENTO LINGUISTICO E CLIL**

Il modulo prevede un corso extracurricolare di 30 ore presso la nostra Istituzione scolastica rivolto a 20 alunni frequentanti gli ultimi tre anni dell'Istituto, finalizzato a rendere gli studenti sempre più consapevoli circa il significato dell'espressione "Cittadini dell'Unione Europea".

Obiettivi formativi e competenze attese

Comprendere la storia dell'Unione Europea e della diversità culturale che la caratterizza. Sensibilizzare alla memoria, alla storia e ai valori comuni dell'Unione Europea, nonché alle sue finalità, quali la promozione della pace, dei valori condivisi e del benessere dei suoi cittadini, stimolando il dibattito e la riflessione Formare gli

studenti alla cittadinanza europea, sviluppando il senso di appartenenza all'UE e la partecipazione attiva. Fornire informazioni pratiche sui loro diritti Promuovere la conoscenza del patrimonio culturale ed artistico dell'UE Educare alla salvaguardia, alla valorizzazione e alla tutela del patrimonio artistico e culturale dell'UE.

DESTINATARI
RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Esterno

Risorse Materiali Necessarie:

 ❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet

Informatica

Lingue

Multimediale

 ❖ **Aule:**

Proiezioni

 ❖ **PROGETTO 10.2.3C - MOBILITÀ TRANSNAZIONALE LEARN & GO**

Il modulo prevede un corso extracurricolare di 30 ore presso la nostra Istituzione scolastica rivolto a 20 alunni frequentanti gli ultimi tre anni dell'Istituto, finalizzato ad avvicinare gli studenti ai temi della cittadinanza europea e a ciò che questo oggi significa per loro in termini di opportunità, diritti riconosciuti e libera circolazione.

Obiettivi formativi e competenze attese

Formare gli studenti alla cittadinanza europea, sviluppando il senso di appartenenza all'UE e la partecipazione attiva. Fornire informazioni pratiche sui loro diritti e le loro opportunità nell'UE. Favorire la partecipazione degli studenti alle opportunità e ai programmi di finanziamento dell'Unione europea riservate ai giovani. Promuovere la mobilità (opportunità di studio e lavoro all'estero). Migliorare le competenze digitali

DESTINATARI
RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Esterno

Risorse Materiali Necessarie:

 ❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet

Informatica

Lingue
Multimediale

❖ Aule: Proiezioni

❖ **PROGETTO 10.1.6A - AZIONI DI ORIENTAMENTO - ORIENTATI VERSO IL FUTURO**

Il Progetto "Orientati verso il futuro" è in perfetta sintonia con quanto riportato nelle "Linee Guida per l'orientamento permanente" e si rivolge sia agli studenti delle classi intermedie, per quanto riguarda l'orientamento in itinere, sia agli studenti delle classi terminali delle due specializzazioni Chimica e Informatica, per quanto riguarda l'orientamento ed il ri-orientamento in uscita.

Obiettivi formativi e competenze attese

Guidare gli studenti alla conoscenza di sé e delle proprie attitudini, prendere coscienza delle opportunità del territorio locale e nazionale, prevenendo e combattendo la dispersione e l'abbandono scolastico, che costituiscono un problema concreto nella cornice territoriale dell'Istituto per migliorare le opportunità di crescita culturale, economica e sociale delle nuove generazioni.

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Esterno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ Laboratori: Con collegamento ad Internet
Chimica
Informatica
Multimediale

❖ Aule: Proiezioni

❖ **PROGETTO 10.6.6B PERCORSI DI ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO - TRANSNAZIONALI - INFOJOB 2017**

Il progetto intende ampliare e potenziare l'offerta curricolare consentendo così promuovere esperienze innovative in contesti territoriali internazionali, realizzando un'esperienza di formazione in aziende dell'U.E.

Obiettivi formativi e competenze attese

Avvicinare e preparare al mondo del lavoro, presentando modelli e prassi aziendali, ruoli professionali, specie in settori che offrono maggiori opportunità occupazionali; Migliorare le loro competenze tecnico-scientifiche; Acquisire le capacità di confronto con operatori di nazionalità e quindi mentalità diverse da quelle degli studenti; Capacità di progettare e lavorare sinergicamente in gruppo facendo squadra. Potenziamento delle capacità linguistiche anglosassoni verso il livello B2

DESTINATARI**RISORSE PROFESSIONALI**

Gruppi classe

Esterno

Risorse Materiali Necessarie:❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet
Informatica

Approfondimento

Gli studenti verranno selezionati tramite una simulazione di colloquio.

Successivamente nelle ore pomeridiane o il sabato mattina verranno svolte le 8 ore di informazione e di orientamento.

Infine il gruppo di studenti e studentesse selezionati si recheranno a Malta, per iniziare il loro percorso in azienda. Gli studenti saranno affiancati nel loro percorso dal tutor scolastico e dal tutor aziendale, che li guideranno nell'acquisizione delle competenze tecniche. Essi saranno suddivisi in sottogruppi per lo svolgimento dell'attività lavorativa.

Vista la logistica dell'azienda, gli studenti saranno costantemente a stretto contatto con professionisti di molteplici nazionalità, cosa che li spingerà all'utilizzo della lingua inglese come lingua franca. Ciò li porterà a potenziare e accrescere le loro capacità linguistiche, finanche ad assestarsi a livello B2 delle competenze linguistiche.

Al termine del percorso i tutor scolastico ed aziendale stileranno una scheda di valutazione dei singoli studenti.

Infine, quando rientreranno nell'istituzione scolastica, agli studenti verranno somministrati i questionari di valutazione previsti.

**❖ PROGETTO 10.1.1A INTERVENTI PER IL SUCCESSO SCOLASTICO DEGLI STUDENTI 2A
EDIZIONE - PIAZZA DELLE OPPORTUNITÀ**

L'ipotesi progettuale prevede la realizzazione di moduli di attività didattica proposte in situazioni di apprendimento in contesto. Tutti i moduli prevedono una parte svolta

all'interno della istituzione scolastica, con didattica laboratoriale, ed una parte svolta nell'ambiente naturale specifico del modulo stesso. Tutti i moduli sono elaborati al fine di realizzare un centro di aggregazione in orario extrascolastico per fornire opportunità di sviluppo delle competenze di base, con metodologie alternative ed innovative, in collaborazione con Enti, altre Istituzioni scolastiche ed Associazioni del territorio. Saranno coinvolti gli alunni BES .

Obiettivi formativi e competenze attese

La realizzazione del progetto prevede la continuazione, qualificandolo con i moduli proposti, di un centro di aggregazione avviato negli scorsi anni. I moduli da realizzare, attraverso metodologie alternative alla didattica frontale, integrano e potenziano competenze di base e specialistiche di indirizzo. Ipotizzare che alla fine di alcuni moduli (30 ore) si potrà ottenere un titolo spendibile in ambienti di lavoro contigui alle sensibilità dei giovani, renderà subito visibile l'equazione: mi formo=mi affaccio al mondo del lavoro. Lo svolgimento in aula laboratoriale e in contesti diversi (Nuovi linguaggi, serre, robot) stimolerà la motivazione e la partecipazione degli studenti. L'apertura a docenti esperti, anche diversi dai docenti curricolari, reclutati nel territorio consentirà un approccio diverso e stimolerà l'empowerment formativo.

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet

Elettronica

Elettrotecnica

Informatica

Multimediale

❖ **Aule:**

Proiezioni

❖ **PROGETTO 10.2.2A COMPETENZE DI BASE 2^ EDIZIONE - SCUOLA DI POTENZIAMENTI**

Il progetto è finalizzato a consolidare e/o potenziare le competenze di base in Italiano, Inglese, Matematica e Scienze attraverso l'acquisizione di un corretto metodo di studio. L'utilizzo di strumenti familiari quali smartphones, tablet e pc, consentirà agli studenti di apprendere più velocemente ed efficacemente, e di acquisire

consapevolezza dei procedimenti metacognitivi.

Obiettivi formativi e competenze attese

Gli obiettivi trasversali del progetto sono quelli di favorire lo sviluppo delle strategie autonome di apprendimento; di sviluppare attraverso il cooperative learning e il team work, comune ai moduli proposti, le capacità sociali e relazionali attraverso esperienze di apprendimento diverse da quelle tradizionali fino ad adesso provate e vissute dal discente; aumento della qualità delle performance degli studenti attraverso una consapevolezza dei processi di metacognizione tramite l'applicazione del ciclo di Deming PDCA; contrastare la demotivazione e lo scarso impegno allo studio causate dallo svantaggio sociale o dalle situazioni di frustrazione pregresse; realizzare, in coerenza con il PTOF, un'offerta formativa di qualità volta a consolidare le competenze chiave; stimolare e mantenere l'attenzione degli studenti attraverso lo studio e l'osservazione di casi e/o situazioni reali in modo che gli studenti vengano maggiormente coinvolti e sperimentino modalità di apprendimento di tipo sociale e collaborativo, migliorare i risultati delle prove standardizzate e una maggiore partecipazione alle stesse.

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet
 Informatica
 Lingue
 Multimediale

❖ **Aule:**

Proiezioni

❖ **PROGETTO 10.3.1A PERCORSI PER ADULTI 2^A EDIZIONE - N.A.S.A. - UN MONDO PER ADULTI**

Conoscenza continua per una scelta sempre consapevole. Lo scenario sociale, economico, lavorativo, è in continua evoluzione; la conoscenza è lo strumento assoluto per assicurarsi la migliore percezione possibile del mondo circostante, utilizzando questa consapevolezza per cogliere le nuove opportunità, sapersi reinventare e riqualificare, e raggiungere i propri obiettivi.

Obiettivi formativi e competenze attese

1) rafforzamento delle competenze digitali degli adulti: creazione, gestione, manutenzione di reti informatiche LAN e WLAN. 2) sviluppo di nuove competenze tecniche fortemente richieste dal mercato del lavoro, in particolare nei settori della saldatura a filo e delle verifiche delle misure in impianti elettrici

DESTINATARI
RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

 ❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet

Elettrotecnica

Informatica

Meccanico

Multimediale

 ❖ **PROGETTO 10.6.6A PERCORSI ALTERNANZA SCUOLA/LAVORO 2^ EDIZIONE - SCHOOL & JOB**

Il progetto intende ampliare e potenziare l'offerta curricolare con tre distinti moduli che consentono al di approfondire interventi propri del background tecnico della scuola ed di promuovere esperienze innovative anche in contesti territoriali diversi. Un modulo sviluppa un percorso di alternanza scuola-lavoro in una rete di aziende di piccole dimensioni in ambito locale, specificatamente con soggetti ospitanti operanti nel settore informatico. Gli altri due moduli propongono percorsi di alternanza scuola lavoro in ambito interregionale con l'intento di approcciare realtà in contesti diversi non solo industriali ma anche socioeconomici: uno con l'Istituto Salesiani Don Bosco Agnelli di Torino e l'altro con l'Istituto Tecnico Superiore di Bologna. In entrambi i moduli interregionali gli studenti svilupperanno le fasi del percorso on the job nelle aziende/impresе consociate alle due strutture.

Obiettivi formativi e competenze attese

Il progetto si pone in continuità con diverse iniziative che l'istituto porta avanti da diverso tempo, che si caratterizzano per la forte valenza educativa in un processo di costruzione della personalità per formare un soggetto orientato verso il futuro. In tal senso gli obiettivi generali sono i seguenti: favorire la maturazione e l'autonomia dello

studente; favorire l'acquisizione di capacità relazionali; fornire elementi di orientamento professionale; favorire sviluppo della autonomia di giudizio e di scelta dello studente integrare i saperi didattici con i saperi operativi; acquisire elementi di conoscenza critica della complessa società contemporanea collegare la formazione in aula con l'esperienza aziendale per attuare modalità di apprendimento flessibili e equivalenti sotto il profilo culturale ed educativo; favorire l'orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali; collegare in modo organico istituzione scolastica e mondo del lavoro; correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio confrontandola con altre realtà lontane dal proprio contesto regionale acquisire elementi di conoscenza critica della complessa società contemporanea.

DESTINATARI
RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Esterno

Risorse Materiali Necessarie:

 ❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet

Chimica

Informatica

Meccanico

Multimediale

 ❖ **PROGETTO 10.6.6B PERCORSI DI ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO - TRANSNAZIONALI
2^ EDIZIONE - I.J.S. INTERNATIONAL JOB & SKILLS**

Il progetto intende ampliare e potenziare l'offerta curricolare consentendo così di promuovere esperienze innovative in contesti territoriali internazionali, realizzando un'esperienza di formazione in aziende dell'U.E. Lo svolgimento delle ore di alternanza scuola lavoro in ambito internazionale, consentirà agli studenti di confrontarsi in contesti lavorativi nuovi che, unitamente all'utilizzo di una lingua diversa, porterà gli stessi ad acquisire quelle competenze professionali necessarie per l'inserimento nel mondo del lavoro. Inoltre, il confronto con realtà nuove, lontano dai propri luoghi di residenza, darà l'opportunità agli studenti di crescere caratterialmente e di acquisire una maggiore maturità personale, accrescere la consapevolezza e la conoscenza sugli attuali problemi economici e sociali. In sostanza oggi studenti domani cittadini d'Europa.

Obiettivi formativi e competenze attese

Avvicinare e preparare al mondo del lavoro, presentando modelli e prassi aziendali, ruoli professionali, specie in settori che offrono maggiori opportunità occupazionali; Migliorare le loro competenze tecnico-scientifiche; Acquisire le capacità di confronto con operatori di nazionalità e quindi mentalità diverse da quelle degli studenti; Capacità di progettare e lavorare sinergicamente in gruppo facendo squadra
Potenziamento delle capacità linguistiche anglosassoni verso il livello B2

DESTINATARI
RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Esterno

Risorse Materiali Necessarie:

 ❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet

Informatica

Lingue

 ❖ **PROGETTI ERASMUS PLUS YOUNG ENTREPRENEURS – THE FUTURE OF EUROPE – MARE A SMART CHOICE – LEARN AND EARN – DYET: DEVELOPING YOUTH ENTREPRENEURIAL TALENT**

Attività transnazionali finalizzate a trovare soluzioni per affrontare l'attuale problema della disoccupazione giovanile. Attraverso un corso di formazione internazionale sulle strategie di orientamento professionale e sull'imprenditorialità, gli studenti lavoreranno in un contesto multiculturale incentrato sul mercato del lavoro e sulle opportunità imprenditoriali nel proprio paese e in altri paesi europei.

Obiettivi formativi e competenze attese

Colmare il divario tra scuola e mercato del lavoro fornendo ai nostri studenti informazioni utili per una scelta lavorativa più consapevole.

DESTINATARI
RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

 ❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet

Informatica

Lingue
Multimediale

❖ Aule:

Proiezioni

Approfondimento

Nell'ambito del Programma Europeo Erasmus+, l'Agenzia Nazionale Italiana ha approvato e finanziato all'I.T.I. "S. Cannizzaro" di Catania, 4 partenariati Strategici KA2 tra scuole:

- Learn & Earn
- Make a Smart Choice
- Young Entrepreneurs - The Future of Europe
- DYET - Developing Youth Entrepreneurial Talent.

Il progetto **LEARN & EARN** mira a svolgere attività transnazionali finalizzate a trovare soluzioni per affrontare l'attuale problema della disoccupazione giovanile. Attraverso un corso di formazione internazionale sulle strategie di orientamento professionale e sull'imprenditorialità, gli studenti lavoreranno in un contesto multiculturale incentrato sul mercato del lavoro e sulle opportunità imprenditoriali nel proprio paese e in altri paesi europei. ***I paesi partecipanti al partenariato sono: Italia (Coordinatore) - Germania, Malta e Portogallo.***

Il progetto **"MAKE A SMART CHOICE"** mira a colmare il divario tra scuola e mercato del lavoro fornendo ai nostri studenti informazioni utili per una scelta lavorativa più consapevole. Dare agli studenti l'opportunità di vedere i lavoratori operare in ruoli e responsabilità diversi, evidenziare come le attività di classe sono collegate alle esperienze lavorative e svolgere attività transnazionali per l'acquisizione delle competenze di base necessarie per accrescere l'occupabilità, sono alla base del programma di formazione e orientamento professionale offerto da questo progetto. La strategia adottata sarà quella di sviluppare percorsi di apprendimento personalizzati al fine di sostenere gli studenti nella scelta delle loro future carriere in linea con il loro sviluppo personale, professionale e di cittadino europeo. ***I paesi partecipanti al partenariato sono: Italia (Coordinatore) - Croazia, Grecia e Turchia.***

Young Entrepreneurs - The Future of Europe.- Il progetto intende promuovere una cultura favorevole allo spirito imprenditoriale tra i giovani studenti europei attraverso la realizzazione di percorsi formativi e workshop volti a stimolare la percezione di desiderabilità dell'evento imprenditoriale, la creatività, l'innovazione e lo spirito d'iniziativa. Ampio spazio sarà dato ad attività di Business online. ***I paesi partecipanti al partenariato sono: Svezia (Coordinatore) - Italia, Romania e Spagna.***

DYET - Developing Youth Entrepreneurial Talent.- Tutti sognano una carriera di successo e le Istituzioni scolastiche hanno un ruolo fondamentale nel fornire ai propri studenti le giuste conoscenze e competenze per agevolare il loro ingresso nel mercato del lavoro. In questo momento di profonda crisi economico, i giovani hanno bisogno delle linee guida in materia di orientamento professionale e una formazione imprenditoriale in una dimensione europea. Grazie a questo

progetto sarà attivato un programma di formazione tenuto da esperti internazionali che prevede lezioni, workshop, visite aziendali e incontri con imprenditori. Le metodologie scelte mirano non soltanto a trasferire conoscenze, ma anche ad ispirare, motivare, esplorare nuove idee e scoprire come potersene avvalere per trarne profitto, puntando sull'innovazione e sulla creatività. ***I paesi partecipanti al partenariato sono: Cipro (Coordinatore) - Italia, Polonia, Portogallo e Repubblica Ceca.***

❖ **AVVISO N. 26502 - "STOP AND START"**

Potenziamento delle competenze di base

Obiettivi formativi e competenze attese

Contrasto del rischio di fallimento formativo precoce e di povertà educativa

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Classi aperte parallele

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet

Informatica

Lingue

Multimediale

Scienze

❖ **Biblioteche:**

Classica

❖ **Aule:**

Proiezioni

Aula generica

ATTIVITÀ PREVISTE IN RELAZIONE AL PNSD

STRUMENTI

ATTIVITÀ

ACCESSO

- Fibra e banda ultra-larga alla porta di ogni scuola
- Aule "Aumentate" dalla tecnologia per una

STRUMENTI**ATTIVITÀ**

visione “leggera” ed economicamente sostenibile di classe digitale. Si tratta di assicurare ad un maggior numero di aule tradizionali le dotazioni per la fruizione individuale e collettiva del web e di contenuti, per un’integrazione quotidiana del digitale nella didattica, per l’interazione di aggregazioni diverse in gruppi di apprendimento, in collegamento wired e wireless.

- Cablaggio interno di tutti gli spazi delle scuole (LAN/W-Lan)

Spazi Alternativi per l’apprendimento, in genere più grandi delle aule con arredi e tecnologie per la fruizione individuale e collettiva che permettono la rimodulazione continua degli spazi in coerenza con l’attività didattica prescelta; in grado di accogliere attività diversificate, per più classi, o gruppi classe (verticali, aperti, etc..) in plenaria, piccoli gruppi, ecc.; spazi che, date queste caratteristiche, possono essere finalizzati anche alla formazione-docenti interna alla scuola o sul territorio;

- Ambienti per la didattica digitale integrata

Laboratori Mobili, dispositivi e strumenti mobili in carrelli e box mobili a disposizione di tutta la scuola (per varie discipline, esperienze laboratoriali, scientifiche, umanistiche, linguistiche, digitali e non), in grado di trasformare un’aula tradizionale in uno spazio multimediale che può accelerare l’interazione tra persone. Alla flessibilità e innovazione degli spazi

**SPAZI E AMBIENTI PER
L’APPRENDIMENTO**

STRUMENTI
ATTIVITÀ

deve seguire un'accresciuta interoperabilità, flessibilità e inclusività delle dotazioni. Superato il modello di dotazione unica, bisogna considerare un ecosistema di dispositivi hardware e software che convivono tra loro per accompagnare ogni attività didattica, trasversale, specialistica, "ibrida", aumentata tecnologicamente e coerente con le metodologie, l'età e i diversi bisogni degli studenti.

COMPETENZE E CONTENUTI
ATTIVITÀ

- Scenari innovativi per lo sviluppo di competenze digitali applicate

Per le classi del biennio si prevede che tutti gli studenti affrontino i seguenti temi:

- i diritti della rete, a partire dalla Dichiarazione per i Diritti in Internet redatta dalla Commissione per i diritti e i doveri relativi ad Internet della Camera dei Deputati;
- l'educazione ai media e alle dinamiche sociali online (social network);
- la qualità, integrità e circolazione dell'informazione (attendibilità delle fonti, diritti e doveri nella circolazione delle opere creative, privacy e protezione dei dati, information literacy).

COMPETENZE DEGLI STUDENTI
**DIGITALE, IMPRENDITORIALITÀ
E LAVORO**

- Un curriculum per l'imprenditorialità (digitale)

COMPETENZE E CONTENUTI**ATTIVITÀ**

Per le classi del triennio si prevede che a tutti gli studenti siano offerti percorsi su:

- l'economia digitale;
- la comunicazione e l'interazione digitale;
- le dinamiche di generazione, analisi , rappresentazione e riuso dei dati (aperti e grandi);
- il making, la robotica educativa, l'internet delle cose;
- l'arte digitale, la gestione digitale del cultural heritage;
- la lettura e la scrittura in ambienti digitali e misti, il digital storytelling, la creatività digitale.

**FORMAZIONE E
ACCOMPAGNAMENTO****ATTIVITÀ**

- Un animatore digitale in ogni scuola

ACCOMPAGNAMENTO

L'amministrazione ha fatto un discreto sforzo per la dematerializzazione e digitalizzazione dei servizi dotandosi di un proprio sito web e forme di comunicazione scuola-famiglia online. Di recente dopo il potenziamento dell'accesso alla rete, l'istituto ha introdotto il registro elettronico di classe e il registro elettronico del docente.

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

ORDINE SCUOLA: SCUOLA SECONDARIA II GRADO

NOME SCUOLA:

ITI CANNIZZARO - CTTF03000R

CANNIZZARO - CTTF030517

Criteri di valutazione comuni:

Il collegio dei docenti ha approvato griglia di riferimento per la valutazione degli apprendimenti delle singole discipline.

ALLEGATI: Tabella criteri di valutazione.pdf

Criteri di valutazione del comportamento:

Il collegio dei docenti ha approvato griglia di riferimento per la valutazione del comportamento.

ALLEGATI: attribuzione del voto di condotta.pdf

Criteri per l'ammissione/non ammissione alla classe successiva:

Il collegio dei docenti ha deliberato la non ammissione alla classe successiva con più di tre debiti sia al biennio che al triennio

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

Il collegio dei docenti ha deliberato che per l'ammissione all'esame di Stato si terrà conto delle indicazioni previste dalle circolari ministeriali che verranno emanate all'uopo.

Criteri per l'attribuzione del credito scolastico:

Il collegio dei docenti ha approvato griglia di riferimento per l'attribuzione del credito scolastico

ALLEGATI: ASSEGNAZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO.pdf

AZIONI DELLA SCUOLA PER L'INCLUSIONE SCOLASTICA

❖ ANALISI DEL CONTESTO PER REALIZZARE L'INCLUSIONE SCOLASTICA

Inclusione

Punti di forza

La scuola è impegnata in un'azione di inclusione degli studenti con BES e diversabili che trova riscontro nel successo formativo di questi alunni (70% conclude positivamente gli studi). La scuola è dotata di un Gruppo di Lavoro per l'Inclusione (GLI o GLHI) composto da docenti di sostegno, docenti curricolari, genitori e alunni, personale ATA. Il GLI è strutturato al suo interno in due sottogruppi che agiscono in sinergia: il primo è quello per gli studenti disabili, il secondo è dedicato agli studenti BES e DSA. Le iscrizioni al I anno sono precedute da incontri di continuità con la scuola di I grado di provenienza, per conoscere l'iter didattico ed educativo dell'alunno. Tranne casi conclamati, al I anno non si propone programmazione differenziata, per conoscere meglio lo studente. Il docente di sostegno viene assegnato alla classe, in base al curriculum/competenze. PEI e PDP vengono aggiornati quando necessario con il coinvolgimento delle famiglie e dell'ASP. La formulazione dei PEI/PDP da parte dei docenti curricolari è prassi consolidata. Riunione settimanale del Dipartimento del Sostegno di istituto al fine di fronteggiare situazioni problematiche emergenti e rimodulare le risorse da utilizzare. La scuola si è fatta promotrice di Corso di Formazione sui BES con Università/AID/altre Istituzioni Scolastiche. Si partecipa alle attività "miste" di sport. Non vi sono alunni diversabili ai corsi serali.

Punti di debolezza

Spesso i docenti curricolari delegano le procedure formali codificate al docente di sostegno. I docenti non hanno una formazione specifica sui BES, né sugli alunni H.

Recupero e potenziamento

Punti di forza

Gli interventi di recupero principali sono di due tipi: a) recupero in orario curricolare con sospensione dell'attività didattica ordinaria; b) recupero extracurricolare con rientri pomeridiani. Sono stati offerti agli alunni con carenze di base di italiano e matematica, corsi di recupero. Con i docenti di organico di potenziamento si è lavorato per gruppi di livello nelle discipline di loro insegnamento. Gli studenti più motivati partecipano sistematicamente a gare o competizioni esterne alla scuola ottenendo risultati mediamente buoni e talvolta eccellenti. Questi studenti vengono coinvolti anche in specifiche attività curricolari ed extracurricolari loro dedicate. Nel

corso serale l'attività di recupero e' curricolare e fondata sulla flessibilità dei percorsi.

Punti di debolezza

I gruppi di studenti che presentano maggiori difficoltà sono quelli appartenenti alla fascia socio-economica medio/bassa. Tali gruppi sono anche penalizzati dallo scadente servizio di mobilità pubblica che ostacola la frequenza dei corsi di recupero pomeridiani. Gli interventi di recupero pomeridiani posti in essere hanno avuto una limitata efficacia perché frequentati saltuariamente. Il monitoraggio e la valutazione hanno permesso di controllare le saltuarie presenze. L'uso di interventi individualizzati nel lavoro d'aula e' appena sufficiente, anche a causa del numero elevato di studenti in alcune classi.

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

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

❖ DEFINIZIONE DEI PROGETTI INDIVIDUALI

Processo di definizione dei Piani Educativi Individualizzati (PEI):

Il piano d'inclusione pone le sue fondamenta già con il lavoro di orientamento in entrata, attraverso lo stretto rapporto con le famiglie e la consulenza sui percorsi didattici più confacenti alle attitudini e capacità degli studenti.

Soggetti coinvolti nella definizione dei PEI:

SOGGETTI COINVOLTI NEL PIANO DI INCLUSIONE LA FAMIGLIA - IL DIRIGENTE SCOLASTICO - IL GLI d'ISTITUTO - IL DOCENTE REFERENTE PER L'INCLUSIONE - CONSIGLIO DI CLASSE - IL PERSONALE NON DOCENTE - GLI OPERATORI SANITARI

❖ MODALITÀ DI COINVOLGIMENTO DELLE FAMIGLIE

Ruolo della famiglia:

- Fornisce notizie sull'alunno e relativa documentazione; • Collabora con la scuola nella gestione delle situazioni problematiche; • Condivide con la scuola il processo di apprendimento dell'alunno; • Compartecipa alla redazione e realizzazione del PEI/PDP "progetto di vita" dello studente.

Modalità di rapporto scuola-famiglia: Coinvolgimento in progetti di inclusione

RISORSE PROFESSIONALI INTERNE COINVOLTE

Docenti di sostegno	Partecipazione a GLI
Docenti di sostegno	Rapporti con famiglie
Docenti di sostegno	Attività individualizzate e di piccolo gruppo
Docenti di sostegno	Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori, ecc.)
Docenti 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

RISORSE PROFESSIONALI INTERNE COINVOLTE
**Assistenti alla
comunicazione**

Attività individualizzate e di piccolo gruppo

**Assistenti alla
comunicazione**

Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori protetti, ecc.)

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

**Rapporti con privato
sociale e volontariato**

Progetti integrati a livello di singola scuola

❖ VALUTAZIONE, CONTINUITÀ E ORIENTAMENTO
Criteria e modalità per la valutazione

Il gruppo docenti, all'inizio dell'anno scolastico, fissa gli obiettivi formativi e didattici, definendo per ogni alunno con diverse abilità, gli stessi obiettivi della classe, oppure obiettivi personalizzati. Questi, concordati tra insegnanti della classe e insegnante di sostegno, verranno registrati nel PEI/PDP. La valutazione formativa e sommativa accerta i progressi e i cambiamenti che l'alunno ha raggiunto al termine del processo previsto, in rapporto alla situazione di partenza e alle diverse modalità di comunicazione.

Continuità e strategie di orientamento formativo e lavorativo:

Per gli alunni che rientrano nei Bisogni Educativi Speciali (BES) la valutazione e la

verifica degli apprendimenti devono tenere conto delle specifiche situazioni soggettive di tali alunni. Per quelli con difficoltà specifiche di apprendimento (DSA) adeguatamente certificate, nello svolgimento dell'attività didattica e delle prove d'esame, dovranno essere adottati tutti quegli strumenti compensativi e dispensativi ritenuti più idonei previsti dalla normative vigente. Per gli alunni che vivono situazioni di svantaggio momentaneo (BES), la valutazione deve tener conto dei tempi di apprendimento degli alunni: È necessario distinguere monitoraggio controllo, verifica e valutazione degli apprendimenti; È indispensabile che la valutazione non sia solo sommativa ma anche, e soprattutto, formativa; È auspicabile che la valutazione sia sempre globale e mai frammentaria. La valutazione deve inoltre tener conto: Della situazione di partenza; Dei risultati raggiunti dallo studente nel suo personale percorso di apprendimento; Dei risultati riconducibili ai livelli essenziali degli apprendimenti previsti per la classe frequentata e per il grado di scuola di riferimento: Delle competenze acquisite nel percorso di apprendimento.



ORGANIZZAZIONE

MODELLO ORGANIZZATIVO

PERIODO DIDATTICO: Quadrimestri
Trimestre+Esamestre
(CTTF03000R)

FIGURE E FUNZIONI ORGANIZZATIVE

Staff del DS (comma 83 Legge 107/15)	E' formato da più docenti prescelti dal Dirigente Scolastico che lo supportano nello svolgimento delle proprie funzioni organizzative ed amministrative. Gli attuali collaboratori diretti del DS sono il prof. Crudo Domenico (1° collaboratore) e la prof.ssa Schembra Patrizia (2° collaboratore). La direzione del corso serale è stata affidata al prof. Longheu Alessandro. Fanno parte dello staff di direzione la prof.ssa Murolo Laura ed il prof Di Paola Salvatore.	5
Funzione strumentale	Area 1 Organizzazione continuità e orientamento degli studenti. Proff. La Piana Norma, Reitano Antonello Area 2 Referente gruppo H, DSA, BES e monitoraggio dispersione scolastica Prof.ssa Di Carlo Elisa Area 3 Servizio per gli studenti: organizzazione di attività di educazione alla salute e di tutte le attività educative trasversali all'insegnamento Prof. Di Bella	6



	<p>Giovanni Area 4 Gestione dell'ufficio stampa, documentazione delle attività di istituto, cura dell'annuario. Organizzazione e coordinamento della stesura, conservazione e cura dei documenti inerenti la didattica a titolo esemplificativo: PTOF, Curricoli disciplinari, PAI, Piano dell'ASL, Piano di formazione ed altri. Prof. Colombo Concetto Area5 Referente delle prove INVALSI, responsabile dell'organizzazione delle prove, monitoraggi, controlli e gestione della documentazione inerente. Prof. De Marco Donatella</p>	
Capodipartimento	<p>Coordinamento dipartimenti disciplinari. LETTERE Prof.ssa Ferlito Giuseppa CHIMICA Prof. Anselmo Giacomo DIRITTO Prof.ssa D'Alessandro Grazia Virginia ED. FISICA Prof. Di Bella Giovanni ELETTRONICA Prof. sas Foti Concetta ELETTRONICA Prof. Maggio Salvatore FISICA Prof. Malandrino Vincenzo INFORMATICA Prof. Cosentino Andrea INGLESE Prof.ssa Raccuia Silvana MATEMATICA Prof.ssa Lipari Francesca MECCANICA Prof.ssa Manganelli Carmela RELIGIONE Prof. Barletta Lorenzo SCIENZE Prof. Cozzo Filippo TECN. E DISEGNO Prof. Tomasello Antonino SOSTEGNO Prof.sas Di Carlo. Elisa</p>	15
Responsabile di laboratorio	<p>Responsabili della tenuta e del rispetto delle pratiche di laboratorio Biologia DI CARA Giuseppe Analisi Chimica ANSELMO Giacomo Chimica Organica LIGRESTI Valeria Sistemi e Reti - Informatica - TPSI - Tecnologie Informatiche MUROLO Laura</p>	10



	<p>Olga Tecnologia Meccanica - Energia MANGANELLI Carmela Tecnologia dell'autoveicolo CRUDO Domenico Elettronica e Telecomunicazioni - Robotica NICOLOSI Domenico TPSEE DE PINTO Nicola Misure elettriche ed elettroniche - Macchine elettriche ed azionamenti FALLICA Paolo Sistemi elettrici ed elettronici MAGGIO Salvatore</p>	
--	--	--

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	<p>Attività di recupero e potenziamento Impiegato in attività di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insegnamento • Potenziamento 	1
A026 - MATEMATICA	<p>Attività di recupero e potenziamento Impiegato in attività di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potenziamento 	1
A040 - SCIENZE E TECNOLOGIE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE	<p>Attività di recupero e potenziamento Impiegato in attività di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potenziamento 	1
A041 - SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE	<p>Attività di recupero e potenziamento Impiegato in attività di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insegnamento • Potenziamento 	1



A042 - SCIENZE E TECNOLOGIE MECCANICHE	Attività di recupero e potenziamento Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Insegnamento• Potenziamento	1
A050 - SCIENZE NATURALI, CHIMICHE E BIOLOGICHE	Attività di potenziamento Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Potenziamento	1
AB24 - LINGUE E CULTURE STRANIERE NEGLI ISTITUTI DI ISTRUZIONE DI II GRADO (INGLESE)	Attività di recupero e potenziamento Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Insegnamento• Potenziamento	1

ORGANIZZAZIONE UFFICI E MODALITÀ DI RAPPORTO CON L'UTENZA

ORGANIZZAZIONE UFFICI AMMINISTRATIVI

Direttore dei servizi generali e amministrativi	<p>Per garantire il funzionamento amministrativo e dei servizi di supporto alle attività didattiche, la Scuola impegna personale non docente identificato con la sigla "A.T.A." (personale Ausiliario, Tecnico ed Amministrativo) con specifiche mansioni coordinato dal Direttore dei Servizi Generali ed Amministrativi (D.S.G.A.). Il Direttore riceve le direttive generali dal Dirigente Scolastico e sovrintende, con autonomia operativa, ai servizi amministrativo-contabili e ne cura l'organizzazione. Il Direttore coordina il personale ATA posto alle sue dirette dipendenze ed a lui è demandata la gestione delle risorse umane in termini di permessi, ferie, malattie, sostituzioni, turnazioni, spostamenti e quant'altro attinente alla normale vita scolastica. L'attuale Direttore dei</p>
--	---

**ORGANIZZAZIONE UFFICI AMMINISTRATIVI**

	Servizi Generali ed Amministrativi è la Dott.ssa Emanuela Maria.
Ufficio protocollo	Gestisce la posta in ingresso e, più in generale, qualunque pratica in arrivo. Cura in particolare: • Protocollo corrispondenza in arrivo ed in partenza • Protocollo archivio • Pratiche utilizzo strutture esterne alla scuola (palestre, etc.) • Pratiche utilizzo scuola per elezioni • Trasmissione Circolari e Comunicazioni Responsabile sig. Brullo Salvatore
Ufficio acquisti	L'Ufficio Tecnico è l'organismo che si occupa della gestione delle funzioni di natura tecnica dell'Istituto L'Ufficio Tecnico svolge le seguenti attività: • Predisporre la stesura dei piani di acquisto relativi ai vari reparti in accordo con i Direttori di Laboratorio • Coordina la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'edificio e cura i rapporti con l'ente proprietario dell'immobile scolastico (Città Metropolitana di Catania, ex Provincia Regionale di Catania) • Sovrintende a qualsiasi collaudo di attrezzature e risorse strutturali di cui dispone la scuola. Attuale addetti all'Ufficio il Sig. Petti Fabrizio, sig.ra Anna Fazio
Ufficio per la didattica	L'ufficio di Segreteria fornisce importanti supporti al Direttore dei Servizi Generali ed Amministrativi, al Dirigente Scolastico, ai Collaboratori del Preside, ai Docenti ed agli studenti per tutte le incombenze di carattere didattico gestite dai vari operatori. Una delle funzioni più importanti è quella del rilascio della certificazione al pubblico che avviene, ove possibile, in "tempo reale", utilizzando al meglio l'informatizzazione di tutte le procedure. L'ufficio cura tra l'altro: • L'iscrizione degli alunni • L'iscrizione degli alunni • Gli elenchi degli studenti • La richiesta e l'invio di documenti • Il registro generale degli alunni • Il registro matricola degli alunni • Il registro dei diplomi sostitutivi • Il registro dei diplomi originali • Il registro carico e scarico dei



ORGANIZZAZIONE UFFICI AMMINISTRATIVI

	<p>diplomi • Il registro infortuni • Il registro tasse scolastiche • Il registro certificati alunni • Foglio notizie • Tabelloni dei voti • Certificati vari • Intestazione pagelle • Statistiche • Corrispondenza con Enti vari • Esoneri per l'Educazione fisica • Predisposizione Atti per gli esami integrativi, di idoneità e di maturità • Pratiche borse di studio • Pratiche per contributi regionali e comunali (trasporti e libri). Addetti all'Ufficio attuali sono il Sig. Platania Alessandro, sig.ra Concetta D'Amico</p>
<p>Ufficio per il personale A.T.D.</p>	<p>Cura in particolare: • Registro assenze, certificati, lavoro straordinario • Predisposizione visite fiscali • Decreti assenze • Ricerca e nomina personale supplente • Formazione graduatorie d'Istituto personale supplente • Formazione graduatorie interne (perdenti posto) • Predisposizione turnazione personale ATA • Prospetti ferie personale ATA • Prospetti recuperi chiusure prefestive personale ATA • Organico di fatto e di diritto • Progressione carriera • Arretrati ricostruzione carriera • Modello A • Conguagli fiscali • Liquidazione compensi ferie • Registro decreti • Elenchi del personale • Registro dello stato personale. • Immatricolazione del personale • Prospetti trimestrali del fabbisogno spese del personale. Addetti all'Ufficio attuali sono la Sig.ra La Torre Annamaria ed il sig. Condorelli Fabio Vincenzo.</p>

Servizi attivati per la dematerializzazione dell'attività amministrativa: Registro online https://www.portaleargo.it/argoweb/scuolanext/common/login_form.jsp#
 Pagelle on line
 Modulistica da sito scolastico <http://www.cannizzaroct.gov.it/modulistica-pubblica>



RETI E CONVENZIONI ATTIVATE

❖ GARR

Azioni realizzate/da realizzare	<ul style="list-style-type: none"> • Formazione del personale • Attività didattiche
Risorse condivise	<ul style="list-style-type: none"> • Risorse strutturali
Soggetti Coinvolti	<ul style="list-style-type: none"> • Altre scuole • Università • Enti di ricerca
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di ambito

Approfondimento:

Adesione della scuola alla rete telematica GARR

Dall'inizio del 2015 la scuola è una delle 30 scuole siciliane e delle 120 scuole italiane che dispone di una connessione in fibra ottica integrata con l'infrastruttura nazionale GARR (Gruppo per l'Armonizzazione delle Reti della Ricerca) dell'omonimo consorzio che gestisce la rete telematica nazionale a banda ultralarga dell'università italiana e della ricerca scientifica nazionale e interconnessa alle reti della ricerca europee e mondiali e delle università. Nel 2014 la scuola riceve dal Consortium GARR una proposta di connessione alla sua infrastruttura, da realizzarsi attraverso il progetto "GARR-X Progress - Infrastruttura digitale per promuovere Ricerca, Istruzione e Competitività nel Sud". La proposta giunge a seguito del coinvolgimento della scuola nel progetto MIUR EEE (Extreme Energy Events), un progetto sullo studio dei raggi cosmici di altissima energia in collaborazione con il Centro Enrico Fermi di Roma, l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) e il CERN di Ginevra, attivo presso



il Cannizzaro dal 2006 e caratterizzato da alte esigenze di raccolta e analisi dati. La scuola stipula nel 2015 una specifica “Convenzione per i Servizi alla Rete GARR”. Dall’estate 2015 la scuola è connessa alla rete GARR con caratteristiche di accesso alla rete con valori di Banda Garantita e Effettiva di 100 Mbps simmetrici e bidirezionali, caratteristiche che consentono alla scuola di utilizzare servizi di video streaming, attività di tutoring e aggiornamento on-line, uso esteso di tablet in aula - classe 2.0, progetti didattici multimediali ed esperienze di calcolo parallelo. L’accesso alla rete GARR ha rappresentato uno degli elementi che ha permesso la definizione di un protocollo di intesa e di collaborazione con la Sezione di Catania dell’INFN in corso di realizzazione nel 2016.

❖ **PROTOCOLLO DI INTESA CON L’ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE**

Azioni realizzate/da realizzare	<ul style="list-style-type: none"> • Formazione del personale • Attività didattiche
Risorse condivise	<ul style="list-style-type: none"> • Risorse strutturali
Soggetti Coinvolti	<ul style="list-style-type: none"> • Università
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

Approfondimento:

Protocollo di intesa con l’Istituto Nazionale di Fisica Nucleare - Sezione di Catania

E’ stato stipulato un protocollo d’intesa tra l’INFN-CT e ITIS Cannizzaro. A seguito della recente dotazione della scuola di una infrastruttura ICT direttamente connessa alla rete nazionale dell’università e della ricerca, operata e gestita dal GARR, che la qualifica come un nodo privilegiato per l’accesso e l’erogazione di risorse e servizi on-line, e della realizzazione di varie iniziative volte a rafforzare il raccordo tra sistema scolastico e istituzioni di alta formazione e ricerca, tra cui l’adesione al progetto MIUR Extreme Energy Events gestito dal Centro Enrico Fermi di Roma in collaborazione con



il CERN di Ginevra e la partecipazione alle attività del Piano Lauree Scientifiche, l'ITIS Cannizzaro e l'INFN-CT intendono collaborare ad azioni formative ed informative mirate e percorsi progettuali sperimentali nei seguenti ambiti:

- Promozione dei paradigmi dell'Open Access e dell'Open Science;
- Creazione di laboratori per il calcolo, la simulazione e la sperimentazione scientifica;
- Promozione dell'accesso a risorse didattiche e scientifiche digitali disponibili sul web, attraverso l'adesione a federazioni d'identità;
- Iniziative di formazione avanzata e sperimentale ("project driven education") che insistano su argomenti innovativi di fisica ed informatica in modo che gli studenti possano entrare precocemente in contatto con le frontiere della ricerca scientifica e tecnologica e possano trarre dall'esperienza un contributo significativo per la propria formazione;
- Attività di aggiornamento professionale dei docenti.

❖ PROTOCOLLO DI INTESA FRA IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE (DII) DELL'UNIVERSITÀ DI CATANIA, IL DIPARTIMENTO DI INFORMATICA E MATEMATICA (DMI) DELL'UNIVERSITÀ DI CATANIA

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
Soggetti Coinvolti	<ul style="list-style-type: none"> • Università
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

Approfondimento:

Protocollo di intesa fra il Dipartimento di Ingegneria Industriale (DII), il

**Dipartimento di Matematica e Informatica (DMI) dell'Università di Catania**

L'accordo sottoscritto ad inizio anno 2015 ha come finalità generale quella di instaurare un rapporto organico di collaborazione diretta fra i due dipartimenti su diverse tematiche: attività di ricerca e didattiche, elaborazione di nuovi progetti, ricerca di partner scientifici comuni, partecipazione a bandi nazionali ed europei.

Specificatamente i due soggetti intendono collaborare nei seguenti ambiti:

- Progettazione di iniziative didattiche innovative, rivolte agli studenti degli ultimi due anni della scuola superiore, in ambito Meccanico, Meccatronico;
- Iniziative di formazione e orientamento degli studenti verso le scelte universitarie, in sinergia e coerenza con le attività istituzionali di orientamento eventualmente già avviate dall'Università;
- Attività di aggiornamento professionale dei docenti.

❖ **RETE INTERREGIONALE DI ISTITUTI TECNICI - R.I.S.T.I.**

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
Soggetti Coinvolti	<ul style="list-style-type: none"> • Altre scuole
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Capofila rete di scopo

Approfondimento:

Rete interregionale di istituti tecnici



Per lo sviluppo di project work e percorsi di alternanza scuola lavoro in ambito nazionale. Attualmente collaborano alla rete i seguenti istituti:

IIS Malignani di Udine;

ITI G. Galilei di Genova.

ITI Ferrari di Torino.

ITI Agnelli di Torino.

ITI Maxwell di Nichelino.

IIS Ferrari - Fermi di Verona.

IISS Elena di Savoia - P. Calamandrei di Bari.

ITI Morselli di Gela

❖ PROTOCOLLO CNA

Azioni realizzate/da realizzare	<ul style="list-style-type: none">• Formazione del personale• Attività didattiche• Attività amministrative
Risorse condivise	<ul style="list-style-type: none">• Risorse professionali• Risorse strutturali
Soggetti Coinvolti	<ul style="list-style-type: none">• Associazioni delle imprese, di categoria professionale, organizzazioni sindacali
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

Approfondimento:

Protocollo di intesa con la Confederazione Nazionale dell'Artigianato e della



piccola impresa di Catania

L'accordo firmato nel 2014 nasce con l'obiettivo di garantire una migliore e costante rispondenza, sia nella formazione di base che nei diversi livelli di perfezionamento, delle figure professionali che già operano nel settore dell'Autoriparazione e delle nuove figure professionali che costantemente il settore richiede.

ITI Cannizzaro ed il CNA Catania si sono impegnati a:

- realizzare attività formative integrative e/o complementari con l'attività didattica, anche attraverso Enti e strutture della CNA Provinciale;
- collaborare nella rivelazione dei fabbisogni formativi ed occupazionali del territorio;
- sviluppare un intenso e proficuo rapporto con le imprese del settore autoriparazione mediante un coinvolgimento degli allievi, singolarmente o in piccoli gruppi, in stage, tirocini e percorsi di alternanza scuola-lavoro presso officine;
- collaborare nel proporre ad Enti e strutture pubbliche a livello regionale e nazionale modelli ed attività formative nuove d'interesse dell'Istituto e del settore dell'autoriparazione nonché alla loro progettazione e realizzazione;
- collaborare all'ampliamento dell'offerta formativa dell'ITIS Cannizzaro-DMME ed alle attività di orientamento dei giovani
- collaborare alla progettazione e realizzazione di percorsi di formazione degli adulti ed di educazione permanente.
- collaborare per la realizzazione momenti di incontro fra imprenditori/artigiani e studenti su tematiche attinenti il settore dell'autoriparazione ed in generale su problematiche connesse al mondo del lavoro;
- pubblicizzare l'attività di collaborazione e tutte le iniziative commesse sui propri siti web ed in generale su qualsiasi mezzo di divulgazione mantenere, consolidare e ampliare i contatti con aziende e società fornitrici di servizi, attrezzature, ricambistica del settore automotive, al fine di promuovere sia l'aggiornamento delle conoscenze tecniche dei docenti, sia lo sviluppo di competenze professionali per gli alunni.



❖ PROTOCOLLO VV.FF.

Azioni realizzate/da realizzare	<ul style="list-style-type: none"> • Formazione del personale
Risorse condivise	<ul style="list-style-type: none"> • Risorse professionali • Risorse strutturali
Soggetti Coinvolti	<ul style="list-style-type: none"> • Altri soggetti
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

Approfondimento:

Protocollo di intesa con i VV.FF. di Catania e di Torino

Il vigente quadro normativo (D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.) prevede la cooperazione tra le istituzioni pubbliche per promuovere e diffondere, anche nel sistema scolastico, la cultura della prevenzione, della salute e della sicurezza negli ambienti di vita e di lavoro mediante il coinvolgimento di tutti i soggetti che vi operano. Considerato che

- la promozione della tutela della salute e sicurezza negli ambienti di vita, di studio e di lavoro deve essere innanzitutto un'attività educativa, ma anche preventiva, indirizzata prioritariamente nei confronti dei giovani cittadini, datori di lavoro e lavoratori di domani;
- la funzione educativa rivolta alla tutela della sicurezza da concretizzare nell'offerta didattica delle scuole e ritenuta fondamentale dalle Parti;

l'ITI Cannizzaro ed il comando provinciale VV.FF. di Catania e di Torino hanno stipulato un protocollo d'intesa per:

- la realizzazione di iniziative a sostegno della formazione della cultura della salute e della sicurezza nei confronti di giovani studenti.
- lo sviluppo di un programma di collaborazione per la realizzazione di incontri inerenti la promozione della cultura della salute e della sicurezza negli ambienti di vita e di lavoro con gli studenti delle scuole della provincia;



- una reciproca collaborazione ed assistenza in tutti i campi in cui le Parti riconoscano un interesse per l'attuazione di progetti e dei programmi in comune (conferenze, convegni, ecc.);
- lo sviluppo e realizzazioni di progetti sulle tematiche della salute e della sicurezza nelle scuole primarie e dell'infanzia della Provincia.
- una collaborazione, nell'ambito delle rispettive specificità e competenze istituzionali, nell'avviare e/o sviluppare sinergie con altri soggetti pubblici e privati in materie di interesse reciproco e della collettività.

❖ ACCORDO DI RETE CON IL COMUNE DI CATANIA

Azioni realizzate/da realizzare	<ul style="list-style-type: none"> • Attività didattiche
Risorse condivise	<ul style="list-style-type: none"> • Risorse professionali
Soggetti Coinvolti	<ul style="list-style-type: none"> • Autonomie locali (Regione, Provincia, Comune, ecc.)
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di ambito

❖ CONVENZIONE CISCO

Azioni realizzate/da realizzare	<ul style="list-style-type: none"> • Attività didattiche
Risorse condivise	<ul style="list-style-type: none"> • Risorse professionali • Risorse strutturali
Soggetti Coinvolti	<ul style="list-style-type: none"> • Enti di formazione accreditati
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Academy partner



Approfondimento:

Protocollo d'intesa ICT LEARNING SOLUTION - Programma di formazione CISCO NETWORKING ACADEMY

❖ CENTRO FERMI

Azioni realizzate/da realizzare	<ul style="list-style-type: none">• Attività didattiche
Risorse condivise	<ul style="list-style-type: none">• Risorse professionali
Soggetti Coinvolti	<ul style="list-style-type: none">• Altri soggetti
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

Approfondimento:

Progetto EEE Extreme Energy Events - La scienza nelle scuole

❖ AGENZIA DELLE DOGANE

Azioni realizzate/da realizzare	<ul style="list-style-type: none">• Attività didattiche
Risorse condivise	<ul style="list-style-type: none">• Risorse strutturali• Risorse materiali
Soggetti Coinvolti	<ul style="list-style-type: none">• Altri soggetti



❖ AGENZIA DELLE DOGANE

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

Approfondimento:

Convenzione per lo svolgimento di esercitazioni di chimica analitica strumentale.

❖ ORDINE AGROTECNICI CT-TO

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
Soggetti Coinvolti	<ul style="list-style-type: none"> • Associazioni delle imprese, di categoria professionale, organizzazioni sindacali
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

❖ ORDINE DEI MEDICI DI CATANIA

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



❖ ORDINE DEI MEDICI DI CATANIA

Soggetti Coinvolti	<ul style="list-style-type: none"> • Associazioni delle imprese, di categoria professionale, organizzazioni sindacali
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

PIANO DI FORMAZIONE DEL PERSONALE DOCENTE

❖ METODOLOGIA E DIDATTICA CLIL

La proposte adottata tiene conto: 1. delle richieste avanzate dal mercato del lavoro che richiedono nuove abilità e competenze ottenibili con la progettazione di nuovi percorsi didattici; 2. della necessità di attivare interventi riferiti alla complessità comunicativo-relazionale degli alunni e affrontare problemi di comportamento, di disciplina, di scarsa motivazione;

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Competenze di lingua straniera
Destinatari	Docenti impegnati nella realizzazione delle innovazioni
Modalità di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratori • Ricerca-azione • Mappatura delle competenze • Peer review
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

❖ DIDATTICA ATTIVA (COOPERATIVE LEARNING- LEARNING BY DOING) E NUOVE TECNOLOGIE MOBILI PER LA DIDATTICA (MOBILE LEARNING)



La proposta tiene conto: 1. delle richieste avanzate dal mercato del lavoro che richiedono nuove abilità e competenze ottenibili con la progettazione di nuovi percorsi didattici; 2. della necessità di attivare interventi riferiti alla complessità comunicativo-relazionale degli alunni e affrontare problemi di comportamento, di disciplina, di scarsa motivazione;

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Didattica per competenze, innovazione metodologica e competenze di base
Destinatari	Docenti impegnati nella realizzazione delle innovazioni
Modalità di lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Laboratori• Ricerca-azione• Social networking
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

❖ “DIDATTICA DELLA CHIMICA – UNA QUESTIONE APERTA”

Il Dipartimento di Chimica dell'ITI “Cannizzaro” di Catania organizza un corso di formazione di “Didattica della Chimica” per insegnanti della scuola secondaria di I grado. Il corso della durata di 15 ore ha l'obiettivo di fornire ai docenti strumenti utili per fare laboratorio di Chimica in classe e costruire esperienze che possano contribuire a sviluppare nei ragazzi l'interesse per una disciplina spesso considerata difficile, astratta e lontana dalla realtà. Viene utilizzato l'approccio metodologico della ricerca-azione mediante un'attività didattica basata esclusivamente sul laboratorio

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Didattica per competenze, innovazione metodologica e competenze di base
Destinatari	Docenti impegnati nella realizzazione delle innovazioni
Modalità di lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Laboratori• Ricerca-azione
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla rete di ambito

**❖ “INFORMATICA DI BASE”**

Il corso è rivolto a docenti delle scuole medie che intendono conoscere i concetti di base della struttura e del funzionamento del PC, l'uso del tablet e del registro elettronico e non è richiesto alcun particolare prerequisito per i partecipanti. E' possibile frequentare solo i moduli che interessano e al termine del corso verrà rilasciato ai partecipanti un Attestato di Frequenza.

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Competenze digitali e nuovi ambienti di apprendimento
Destinatari	Docenti impegnati nella realizzazione delle innovazioni
Modalità di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratori • Ricerca-azione
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla rete di ambito

❖ DIDATTICA INCLUSIVA DIDATTICA CHE PROMUOVE L'ACQUISIZIONE DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA.

Migliorare i livelli di apprendimento . Migliorare la percentuale di studenti ammessi alla classe successiva a giugno.

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Didattica per competenze, innovazione metodologica e competenze di base
Destinatari	Docenti della scuola
Modalità di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratori • Ricerca-azione
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

❖ LA DIDATTICA LABORATORIALE NELLA QUOTIDIANA PRASSI DI INSEGNAMENTO.



Migliorare gli esiti degli studenti agendo sull'adozione di strategie metodologiche funzionali in particolar modo in italiano e matematica.

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Didattica per competenze, innovazione metodologica e competenze di base
Destinatari	Docenti della scuola
Modalità di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratori • Ricerca-azione • Autoaggiornamento
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

❖ **INTEGRAZIONE DI ALUNNI CON DIVERSA ABILITÀ E/O DISTURBI DI APPRENDIMENTO (DSA/BES)**

Implementare la formazione dei docenti per favorire il processo di inclusione anche per innalzare i livelli di apprendimento.

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Inclusione e disabilità
Destinatari	Docenti della scuola
Modalità di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratori
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

❖ **PROGETTI DIDATTICI DISCIPLINARI (SECONDO LE INDICAZIONI DEI DIPARTIMENTI DISCIPLINARI)**

Migliorare i livelli di apprendimenti degli alunni e aumentare il numero degli studenti che post diploma accedono all'università. Aumentare la percentuale di alunni promossi a giugno.

Collegamento con le	Didattica per competenze, innovazione metodologica e
----------------------------	--



priorità del PNF docenti	competenze di base
Modalità di lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Laboratori
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

PIANO DI FORMAZIONE DEL PERSONALE ATA

❖ COLLABORATORI SCOLASTICI

Descrizione dell'attività di formazione	L'assistenza agli alunni con diverso grado di abilità
Destinatari	Personale Collaboratore scolastico
Modalità di Lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Attività in presenza
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

❖ COLLABORATORI SCOLASTICI

Descrizione dell'attività di formazione	La partecipazione alla gestione dell'emergenza e del primo soccorso
Destinatari	Personale Collaboratore scolastico
Modalità di Lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Attività in presenza
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

**❖ ASSISTENTE AMMINISTRATIVO**

Descrizione dell'attività di formazione	I contratti, le procedure amministrativo-contabili e i controlli
Destinatari	Personale Amministrativo
Modalità di Lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Attività in presenza
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

❖ ASSISTENTE AMMINISTRATIVO

Descrizione dell'attività di formazione	<ul style="list-style-type: none">• Ricostruzione di carriera e rapporti con le ragionerie territoriali
Destinatari	Personale Amministrativo
Modalità di Lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Attività in presenza
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

❖ ASSISTENTE TECNICO

Descrizione dell'attività di formazione	La gestione dei beni nei laboratori dell'istituzione scolastica
Destinatari	Personale tecnico
Modalità di Lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Attività in presenza• Laboratori



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

❖ DSGA

Descrizione dell'attività di formazione	Gestione del bilancio della scuola e delle rendicontazioni
Destinatari	DSGA
Modalità di Lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Attività in presenza• Laboratori
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

Destinatari

Studenti selezionati provenienti dalle classi dei diversi trienni di specializzazione (Chimica, Meccanica, Elettronica-Elettrotecnica, Informatica)

Avvio

Settembre 2018/2019 (classe III)

Impegno curriculare

66 ore annue (2 ore a settimana)

Curricolo

- attività formative finalizzate ad acquisire conoscenze della biologia di base e delle sue applicazioni;
- acquisizione di competenze specialistiche in uno specifico settore della biomedica applicata in base all'indirizzo di specializzazione dello studente;
- lezioni ed esercitazioni di laboratorio, in particolare dedicate alla conoscenza di metodiche sperimentali e all'elaborazione dei dati;
- in relazione a obiettivi specifici, attività esterne come tirocini formativi presso aziende (ASL), strutture della pubblica amministrazione, laboratori ed università;
- conoscenza della metodologia strumentale, degli strumenti analitici e delle tecniche di acquisizione e analisi dei dati;

Collaborazioni

Università di Catania (Medicina, Ingegneria); Ordine dei Medici.