



PIANO TRIENNALE OFFERTA FORMATIVA

ISTITUTO DI
ISTRUZIONE
SUPERIORE

b BELLUZZI
f FIORAVANTI

2019-2022

Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa della scuola IIS BELLUZZI-FIORAVANTI è stato elaborato dal collegio dei docenti nella seduta del 18/12/2018 sulla base dell'atto di indirizzo del dirigente prot. 13989 del 01/10/2018 ed è stato approvato dal Consiglio di Istituto nella seduta del 20/12/2018 con delibera n. 46

*Annualità di riferimento dell'ultimo 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. Alternanza Scuola lavoro
- 3.5. Iniziative di ampliamento curricolare
- 3.6. Valutazione degli apprendimenti
- 3.7. 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

Il bacino di utenza della scuola interessa una vasta area comprendente la zona sud-ovest della città di Bologna fino all'intera area appenninica provinciale. Il contesto territoriale in cui la scuola è collocata (dai quartieri Reno, Borgo Panigale, Porto e Saragozza al Comune di Casalecchio di Reno e alla zona Reno-Samoggia) è caratterizzato da problematiche sociali (tassi elevati di disoccupazione e immigrazione, fenomeni di disagio, problematiche giovanili, ecc.) ed economiche, che si sono aggravate nell'ultimo biennio, anche a causa della difficile congiuntura nazionale.

Numerose famiglie riconoscono ancora alla scuola un ruolo fondamentale nella crescita dei/delle loro figli/figlie e sono pronte a cogliere con entusiasmo tutte le opportunità offerte dall'istituto. Parimenti studentesse e studenti apprezzano il lavoro svolto dai docenti e dall'istituzione scolastica nel loro percorso di crescita e maturazione. La mixité sociale, culturale, economica ed etnica rappresenta una risorsa positiva che viene vissuta e sperimentata quotidianamente dagli alunni e dalle alunne, che apprendono a confrontarsi e a misurarsi con l'altro da sé in un contesto autenticamente interculturale, sviluppando relazioni di aiuto.

Nel contesto territoriale in cui è collocato l'istituto insistono numerose piccole e medie industrie, prevalentemente del settore meccanico; non mancano peraltro anche imprese di valenza internazionale, tra cui Ducati, Lamborghini e Carpigiani. Le relazioni tra l'Istituto e il territorio sono molto positive: parecchi sono infatti gli ingegneri e i tecnici che qui si sono formati e che ora dirigono e/o operano all'interno di importanti imprese. Numerose e prestigiose sono le aziende con cui si sono attivate convenzioni al fine di consentire agli studenti l'effettuazione di attività di alternanza scuola lavoro di qualità e di senso all'interno del curriculum di studi e di promuovere all'interno della scuola progetti innovativi. Parimenti sono solide e consolidate le collaborazioni con l'Università (soprattutto con le Facoltà di Ingegneria) in particolare modo per quanto riguarda le attività di orientamento

degli studenti, l'attuazione di tirocini formativi e per l'utilizzo dei laboratori scolastici per i futuri laureati. I rapporti consolidati di collaborazione con gli enti locali mirano soprattutto a favorire l'accoglienza degli studenti neo arrivati in Italia e di quelli con maggiori bisogni.

L'istituto è quindi fortemente radicato nel territorio in cui insiste ed intrattiene col territorio intense relazioni.

La rete creatasi tra scuole ed imprese, enti pubblici e privati e fondazioni sia all'interno del Laboratorio territoriale per l'Occupabilità sia grazie al supporto di associazioni imprenditoriali e non, rappresenta pertanto un cantiere culturale di grande valore per dare vita ad un paradigma realistico di accesso ad un sapere che serve, frutto di un incontro/scontro tra generazioni e veicolo di una nuova etica del lavoro, a cui si riconosce un rinnovato valore formativo.

Inoltre è da rilevare che i numerosi soggetti esterni alla scuola presenti sul territorio rispondono con entusiasmo alle proposte progettate della scuola e le supportano in maniera importante, sia con risorse economiche, sia con risorse umane, in quanto riconoscono che i bisogni formativi a cui la progettualità della scuola risponde sono reali.

Dal punto di vista strutturale, l'istituto si presenta piu' simile ad un campus universitario che ad una scuola tradizionale. Composto da diversi edifici, è costituito da un corpo centrale, dove si tengono le lezioni teoriche, e da tre padiglioni analoghi ai capannoni industriali. Il luogo dove è situata la sede è servito decorosamente e gli ampi spazi, non solo dei laboratori, ma anche dell'aula magna, unitamente al parcheggio disponibile, alle comode palestre e al bar spazioso, consentono attività extra-curricolari di vario genere. Negli ultimi anni sono state acquistate strumentazioni informatiche e meccatroniche importanti, per cui i corsi di studio possono avvalersi di attrezzature all'avanguardia tra cui - a puro titolo esemplificativo - LIM in numerose aule, ottimi laboratori di informatica, meccanica, chimica ed elettronica e stampanti 3D supportati da una connessione internet in continuo potenziamento. La scuola è stata oggetto di importanti lavori di ristrutturazione (coperto del plesso B1 rifatto, coperto del plesso B2 in via di rifacimento). Sono inoltre stati avviati i lavori per il rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELLA SCUOLA

❖ IIS BELLUZZI-FIORAVANTI (ISTITUTO PRINCIPALE)

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	ISTITUTO SUPERIORE
Codice	BOIS02300G
Indirizzo	VIA G.D. CASSINI 3 BOLOGNA 40133 BOLOGNA
Telefono	0513519711
Email	BOIS02300G@istruzione.it
Pec	bois02300g@pec.istruzione.it

❖ ISTITUTO PROF.LE FIORAVANTI (PLESSO)

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	IST PROF INDUSTRIA E ARTIGIANATO
Codice	BORI023017
Indirizzo	VIA G. D. CASSINI 3 BOLOGNA 40133 BOLOGNA

Indirizzi di Studio

- MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
- MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
- APPARATI IMP.TI SER.ZI TEC.CI IND.LI E CIV.LI - OPZIONE
- MANUTENZIONE DEI MEZZI DI TRASPORTO - OPZIONE

Totale Alunni	367
---------------	-----

❖ FIORAVANTI - SERALE (PLESSO)

Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia scuola	IST PROF INDUSTRIA E ARTIGIANATO
Codice	BORI02351L

Indirizzo	VIA G. D. CASSINI 3 BOLOGNA 40133 BOLOGNA
------------------	--

Indirizzi di Studio

- MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
- APPARATI IMP.TI SER.ZI TEC.CI IND.LI E CIV.LI - OPZIONE
- MANUTENZIONE DEI MEZZI DI TRASPORTO - OPZIONE

❖ ITI Odone Belluzzi (Plesso)

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

Tipologia scuola	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
-------------------------	-------------------------------------

Codice	BOTF023014
---------------	-------------------

Indirizzo	VIA G.D. CASSINI 3 BOLOGNA 40133 BOLOGNA
------------------	---

Indirizzi di Studio

- MECC. MECCATRON. ENER. - BIENNIO COMUNE
- ELETTR. ED ELETTRITEC.- BIENNIO COMUNE
- INFOR. TELECOM. - BIENNIO COMUNE
- CHIM. MATER. BIOTECN. - BIENNIO COMUNE
- AUTOMAZIONE
- CHIMICA E MATERIALI
- ELETTRONICA
- ELETTRITECNICA
- INFORMATICA
- MECCANICA E MECCATRONICA

Totale Alunni	1095
----------------------	-------------

Approfondimento

L'Istituto di Istruzione Superiore "Belluzzi-Fioravanti" nasce il 1° settembre 2011 a seguito dell'accorpamento di due storici istituti bolognesi, l'Istituto Tecnico Industriale "Odone Belluzzi" e l'Istituto Professionale per l'Industria e l'Artigianato

“Aristotele Fioravanti”.

L'I.P.S.I.A. “A. Fioravanti” di Bologna, storicamente ubicato nella sede di via Don Minzoni 17, ora dismessa, viene istituito nel 1957, andando ad occupare le stesse aule che in precedenza, fin dal marzo 1935, erano servite per la “Reale Scuola Segmento Professionale Industriale Maschile e Femminile A. Fioravanti” e successivamente per la “Scuola di Avviamento Professionale”. I primi corsi triennali di qualifica attivati furono quelli di tornitori, riparatori di automezzi e orologiai; dal 1958 fu attivato il corso di elettricisti installatori. Negli anni a venire furono aperte le sedi coordinate di Crevalcore, Molinella e Castiglione de' Pepoli, oggi tutte comprese in altri Istituti secondari.

L'I.T.I.S. “O. Belluzzi” sorge nel 1961 quale sezione staccata in Bologna dell'Istituto Tecnico Industriale “F. Corni” di Modena, acquisendo l'autonomia nel 1964. Numerose sono le sedi cambiate negli anni, così come le succursali aperte in vari comuni della provincia bolognese: Budrio, Porretta Terme e S. Giovanni in Persiceto, oggi tutte incluse in altri Istituti superiori. Nel 1977 trova la propria definitiva ubicazione nella nuova e ampia sede di via G.D. Cassini 3.

Con l'istituzione della nuova istituzione scolastica si è voluto dar vita, nell'area sud-ovest di Bologna, ad un polo tecnico-professionale capace di interpretare convenientemente le finalità previste dal riordino dell'istruzione secondaria di secondo grado e dalla nascita del nuovo sistema di istruzione e formazione professionale regionale.

La sede unica di via Cassini accoglie ora tutti gli studenti dell'I.I.S. “Belluzzi-Fioravanti”; è situata al confine tra il Comune di Bologna, a cui appartiene, e il Comune di Casalecchio di Reno. Si estende in una zona verde ed è circondata da strade che consentono rapidi collegamenti sia col centro cittadino, sia con i comuni limitrofi dell'area sud-occidentale, da cui provengono molti studenti, facendo del “pendolarismo” un fattore che caratterizza la scuola.

Da quattro anni scolastici l'istituto ha un Dirigente Scolastico titolare.

A partire dall'anno scolastico 2018/19 l'Istituto Tecnico ha sostituito l'articolazione di Elettrotecnica con Automazione per meglio rispondere alle esigenze del territorio.

Parallelamente, a seguito della riforma degli Istituti professionali prevista dalla L. 107/2015, i due indirizzi dell'Istituto Professionale sono confluiti in un unico indirizzo denominato Manutenzione e assistenza tecnica.

La durata sia dell'istituto tecnico sia dell'istituto professionale è quinquennale.

RICOGNIZIONE ATTREZZATURE E INFRASTRUTTURE MATERIALI

Laboratori	Con collegamento ad Internet	32
	Chimica	5
	Disegno	3
	Elettronica	6
	Elettrotecnica	5
	Fisica	4
	Informatica	8
	Meccanico	14
Biblioteche	Classica	1
Aule	Magna	1
Strutture sportive	Palestra	3
Attrezzature multimediali	PC e Tablet presenti nei Laboratori	420
	LIM e SmartTV (dotazioni multimediali) presenti nei laboratori	3
	LIM e SmartTV presenti nelle aule	55

Approfondimento

Nel corso dell'ultimo triennio nell'istituto, allo scopo di supportare una didattica sempre più innovativa e laboratoriale, sono stati rivisitati importanti laboratori quali le tornerie, realizzati nuovi laboratori tra cui quello di saldatura e due di informatica ed acquistate attrezzature sempre più all'avanguardia tra cui robot e stampanti 3D di ultima generazione.

E' inoltre stata allestita una flipped classroom.

Sono state altresì implementate la connessione internet sia del blocco centrale sia dei due plessi così come la rete wifi.

Inoltre la scuola è dotata di 54 Lavagne Interattive Multimediali LIM.

Da rilevare poi che, grazie al Laboratorio Territoriale per l'Occupabilità OPUS FACERE - FARE PER CAPIRE, di cui l'IIS Belluzzi Fioravanti è capofila, la scuola dispone di hub laboratoriali fuori dall'Istituto e segnatamente presso l'Opificio Golinelli e presso le Officine San Lab di prossima inaugurazione, dove sarà allestita un'area specializzata per materiali innovativi, 3D e digital manufacturing in sinergia con le aziende Poggipolini e Lamborghini.

Presso i 300 metri quadrati di Opificio Golinelli sono presenti laboratori con strumentazioni per biochimica e biotech avanzato e lavoro in condizioni di sterilità, per nanotech, per fabbricazione digitale, robotica e per area IT e Bigdata.

Infine - grazie ai fondi del Laboratorio Territoriale per l'Occupabilità - è stato acquistato un laboratorio mobile denominato LABCAR allestito per attività laboratoriali realizzate con la *peer education* presso le scuole primarie e secondarie di primo grado.

RISORSE PROFESSIONALI

Docenti	165
Personale ATA	49



Approfondimento

Il corpo docenti è stabile e motivato.

Negli ultimi anni anche nell'Istituto Professionale si stanno consolidando professionalità di riferimento per l'utenza piuttosto complessa e portatrice di bisogni vari e differenziati.

LE SCELTE STRATEGICHE

PRIORITÀ DESUNTE DAL RAV

Aspetti Generali

Jean Jacques Rousseau - nell'Emilio - dice del suo allievo

"Vivere è il mestiere che voglio insegnargli"

Come può il nostro Istituto fare questo?

Per dirla con Morin, la mission della nostra scuola si sostanzia nel "collegamento delle conoscenze, nella fecondazione della cultura generale, nell'incontro fra la cultura umanistica e la cultura scientifica, nella fecondazione reciproca dello spirito scientifico e dello spirito filosofico" (E. Morin, Insegnare a vivere. Manifesto per cambiare l'educazione, Milano 2015).

All'interno di un processo di apprendimento che copre l'intero arco della vita, l'Istituto di Istruzione superiore Belluzzi Fioravanti, inserendosi in una significativa fase della crescita di studentesse e studenti, apporta il proprio contributo al sereno sviluppo e al miglioramento della preparazione culturale di base di ragazzi e ragazze, rafforzando la padronanza degli alfabeti di base, dei linguaggi, dei sistemi simbolici, ampliando il bagaglio di esperienze, conoscenze, abilità e competenze che consentano a studentesse e studenti di leggere ed interpretare la complessità del reale, stando al passo con il progresso culturale, tecnologico e scientifico e preparandosi ad affrontare con gli strumenti necessari le richieste del mondo sociale e del lavoro e/o gli studi universitari in tutti i settori.

Apprendere ad apprendere appare quindi al nostro istituto come il nucleo centrale su cui lavorare per permettere ai giovani e alle giovani di considerare gli oggetti del sapere come sistemi comunicanti tra loro e con il loro ambiente e di superare la causalità lineare per apprendere la causalità reciproca e circolare. Solo in questa maniera, in una società sempre più liquida, che richiede flessibilità, responsabilità e creatività,



sarà possibile cogliere le sfide della crescente complessità che ci viene prospettata.

Ecco perché l'istituto vuole valorizzare tutte le discipline oggetto di studio nell'ottica di un vero umanesimo tecnologico, nella consapevolezza che, se i tempi spiegano le tecnologie, l'umanesimo spiega i tempi.

Infine l'Istituto di istruzione superiore Belluzzi Fioravanti si vuole sempre più porre come laboratorio dell'innovazione aperto al territorio, un vero e proprio ambiente di apprendimento territoriale, dando espressione organizzativa alla spinta non formale e informale che emerge costantemente dall'esperienza economico-sociale del territorio, come risposta a movimenti assai complessi della economia e delle culture globali e locali al contempo.

PRIORITÀ E TRAGUARDI

Risultati Scolastici

Priorità

Diminuzione delle non ammissioni a causa di profitto gravemente insufficiente tramite il potenziamento delle competenze di base nel primo biennio

Traguardi

Riduzione in tre anni di almeno 1% delle non ammissioni alla classe successiva nel biennio dell'istituto a causa di profitto gravemente insufficiente

Priorità

Diminuzione della percentuale di studenti non scrutinati a causa della mancata frequenza dei 3/4 dell'orario annuale personalizzato

Traguardi

Riduzione in tre anni di almeno 1,5 % di studenti non scrutinati nelle classi prime e seconde dell'istituto a causa di mancata frequenza

Priorità

Diminuzione di trasferimenti in uscita verso altri istituti nel primo biennio

Traguardi

Riduzione in tre anni di almeno 1% di studenti trasferiti verso altri istituti nel corso del primo biennio



Priorità

Diminuzione di studenti con sospensione del giudizio per debiti formativi al termine delle classi del biennio

Traguardi

Riduzione in tre anni di almeno 1,5% di studenti con sospensione del giudizio per debiti formativi al termine delle classi del biennio

Risultati Nelle Prove Standardizzate Nazionali

Priorità

Progressiva diminuzione del gap tra esiti prove standardizzate degli studenti dell'Istituto Professionale e la media nazionale.

Traguardi

Riduzione nel triennio di almeno 1% del gap tra esiti prove standardizzate Istituto Profes. e media nazionale in almeno una delle due discipline

Priorità

Miglioramento dei risultati delle prove standardizzate di italiano nell'Istituto Tecnico

Traguardi

Riduzione nel triennio di almeno 1/3 del gap tra esiti italiano istituto tecnico e media nazionale

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

ASPETTI GENERALI

Gli obiettivi formativi che ci siamo prefissati rispondono pienamente ai bisogni dell'utenza e del territorio.

Focus del nostro agire è la crescita complessiva di studentesse e studenti, che aiutiamo ed educiamo ad interpretare la complessità del mondo che li circonda per diventare cittadini attivi e responsabili nel loro contesto.

In particolare gli obiettivi prioritari oggetto di studio e lavoro da parte dell'Istituto mirano a fare in modo che i nostri alunni ed alunne siano in grado di realizzare i



loro progetti di vita - siano essi attinenti ad un particolare contesto lavorativo in cui sognano di inserirsi o ad un percorso universitario da perseguire. E' proprio garantendo il più ampio accesso all'informazione e - al contempo - robuste capacità culturali e competenze per orientarsi in essa che a nostro parere l'Istituto contribuisce all'implementazione di questa *capability*.

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) 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
- 5) 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
- 6) potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio



7) 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

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

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

10) 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

11) definizione di un sistema di orientamento

PIANO DI MIGLIORAMENTO

❖ COMPETENZE DI BASE NEL PRIMO BIENNIO

Descrizione Percorso

L'obiettivo prioritario è quello di rafforzare le abilità base delle studentesse e degli studenti, affinché possano acquisire le competenze chiave indispensabili per colmare lacune didattiche e svantaggi culturali, economici e sociali. Le attività previste a rafforzamento del primo biennio intendono promuovere competenze trasversali e rafforzare le competenze di base per integrare gli alunni nella vita scolastica, sociale e lavorativa, permettendo loro di operare con successo nell'ambiente che li circonda.

A questo scopo saranno effettuati:

1) corso prescolastico in collaborazione con Istituzione educazione e scuola



"Giovanni Sedioli"

2) percorsi di riallineamento in italiano, matematica e inglese nelle classi prime nella prima parte dell'anno scolastico

3) attività di compresenza nelle classi del primo biennio rese possibili dalla presenza dei docenti dell'organico dell'autonomia

"OBIETTIVI DI PROCESSO COLLEGATI AL PERCORSO"

"OBIETTIVI DI PROCESSO" CURRICOLO, PROGETTAZIONE E VALUTAZIONE

"Obiettivo:" Specifica progettualità dedicata al biennio per recupero/potenziamento delle competenze di italiano, matematica e inglese anche in estate

"PRIORITY COLLEGATE ALL'OBIETTIVO"

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

Diminuzione delle non ammissioni a causa di profitto gravemente insufficiente tramite il potenziamento delle competenze di base nel primo biennio

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

Diminuzione della percentuale di studenti non scrutinati a causa della mancata frequenza dei 3/4 dell'orario annuale personalizzato

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

Miglioramento dei risultati delle prove standardizzate di italiano nell'Istituto Tecnico

"OBIETTIVI DI PROCESSO" AMBIENTE DI APPRENDIMENTO

"Obiettivo:" Implementazione della dotazione didattica digitale (in particolar modo LIM) sia per le classi dell'istituto tecnico che dell'istituto professionale

"PRIORITÀ COLLEGATE ALL'OBIETTIVO"

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

Diminuzione delle non ammissioni a causa di profitto gravemente insufficiente tramite il potenziamento delle competenze di base nel primo biennio

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

Diminuzione di trasferimenti in uscita verso altri istituti nel primo biennio

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

Diminuzione di studenti con sospensione del giudizio per debiti formativi al termine delle classi del biennio

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

Progressiva diminuzione del gap tra esiti prove standardizzate degli studenti dell'Istituto Professionale e la media nazionale.

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

Miglioramento dei risultati delle prove standardizzate di italiano nell'Istituto Tecnico

"Obiettivo:" Implementazione dell'utilizzo di didattica attiva, cooperativa e laboratoriale attraverso specifica progettualità e specifica formazione

"PRIORITÀ COLLEGATE ALL'OBIETTIVO"

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

Diminuzione delle non ammissioni a causa di profitto gravemente insufficiente tramite il potenziamento delle competenze di base nel primo biennio

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

Diminuzione della percentuale di studenti non scrutinati a causa della mancata frequenza dei 3/4 dell'orario annuale

personalizzato

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

Diminuzione di trasferimenti in uscita verso altri istituti nel primo biennio

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

Diminuzione di studenti con sospensione del giudizio per debiti formativi al termine delle classi del biennio

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

Progressiva diminuzione del gap tra esiti prove standardizzate degli studenti dell'Istituto Professionale e la media nazionale.

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

Miglioramento dei risultati delle prove standardizzate di italiano nell'Istituto Tecnico

"OBIETTIVI DI PROCESSO" INCLUSIONE E DIFFERENZIAZIONE

"Obiettivo:" Attività prescolastiche dedicate a studenti del biennio tese sia al recupero/potenziamento delle competenze di base sia alla socializzazione

"PRIORITÀ COLLEGATE ALL'OBIETTIVO"

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

Diminuzione delle non ammissioni a causa di profitto gravemente insufficiente tramite il potenziamento delle competenze di base nel primo biennio

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

Diminuzione della percentuale di studenti non scrutinati a causa della mancata frequenza dei 3/4 dell'orario annuale personalizzato

- » **"Priorità" [Risultati scolastici]**
Diminuzione di trasferimenti in uscita verso altri istituti nel primo biennio

- » **"Priorità" [Risultati scolastici]**
Diminuzione di studenti con sospensione del giudizio per debiti formativi al termine delle classi del biennio

- » **"Priorità" [Risultati nelle prove standardizzate nazionali]**
Progressiva diminuzione del gap tra esiti prove standardizzate degli studenti dell'Istituto Professionale e la media nazionale.

- » **"Priorità" [Risultati nelle prove standardizzate nazionali]**
Miglioramento dei risultati delle prove standardizzate di italiano nell'Istituto Tecnico

"OBIETTIVI DI PROCESSO" CONTINUITA' E ORIENTAMENTO

"Obiettivo:" Diffusione di forme innovative di orientamento col supporto della strumentazione della LABCAR attraverso modalità di peer tutoring

"PRIORITÀ COLLEGATE ALL'OBIETTIVO"

- » **"Priorità" [Risultati scolastici]**
Diminuzione delle non ammissioni a causa di profitto gravemente insufficiente tramite il potenziamento delle competenze di base nel primo biennio

- » **"Priorità" [Risultati scolastici]**
Diminuzione della percentuale di studenti non scrutinati a causa della mancata frequenza dei 3/4 dell'orario annuale personalizzato

- » **"Priorità" [Risultati scolastici]**
Diminuzione di trasferimenti in uscita verso altri istituti nel primo biennio

» "Priorità" [Risultati scolastici]

Diminuzione di studenti con sospensione del giudizio per debiti formativi al termine delle classi del biennio

» "Priorità" [Risultati nelle prove standardizzate nazionali]

Progressiva diminuzione del gap tra esiti prove standardizzate degli studenti dell'Istituto Professionale e la media nazionale.

» "Priorità" [Risultati nelle prove standardizzate nazionali]

Miglioramento dei risultati delle prove standardizzate di italiano nell'Istituto Tecnico

ATTIVITÀ PREVISTA NEL PERCORSO: QUASI PRONTI....PARTENZA, VIA!

Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	Destinatari	Soggetti Interni/Esterni Coinvolti
01/09/2020	Studenti	Docenti ATA Studenti Genitori

Responsabile

Prof. Tullio Sarti e prof.ssa Anna Maria Palumbo

Risultati Attesi

- Implementazione del benessere a scuola tramite attività in ingresso mirate
- Successo formativo di alunni ed alunne nel biennio, con conseguente riduzione di non ammissioni alla classe successiva e di debiti scolastici
- Progressiva diminuzione del gap tra esiti delle prove standardizzate di



- studentesse e studenti dell'istituto professionale rispetto alla media nazionale
- Progressivo miglioramento degli esiti delle prove standardizzate di italiano di studentesse e studenti dell'istituto tecnico
- Costruzione di ambienti di apprendimento che innalzano l'equità a favore dell'utenza

ATTIVITÀ PREVISTA NEL PERCORSO: RIALLINEAMENTO IN ITALIANO, MATEMATICA, INGLESE

Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	Destinatari	Soggetti Interni/Esterni Coinvolti
01/12/2022	Studenti	Docenti ATA Studenti

Responsabile

Referenti di dipartimento

Risultati Attesi

- Acquisizione di un metodo di studio adeguato
- Implementazione del benessere a scuola tramite attività in ingresso mirate
- Successo formativo di alunni ed alunne nel biennio, con conseguente riduzione di non ammissioni alla classe successiva e di debiti scolastici
- Progressiva diminuzione del gap tra esiti delle prove standardizzate di studentesse e studenti dell'istituto professionale rispetto alla media nazionale
- Progressivo miglioramento degli esiti delle prove standardizzate di italiano di studentesse e studenti dell'istituto tecnico
- Costruzione di ambienti di apprendimento che innalzano l'equità a favore dell'utenza

❖ DIDATTICA ATTIVA E COLLABORATIVA



Descrizione Percorso

Sul versante metodologico-organizzativo, la didattica dovrà ricercare processi di insegnamento-apprendimento efficaci nell'ottica della individualizzazione e della personalizzazione, fondati non solo e non unicamente sulla lezione frontale, bensì sull'apprendimento cooperativo, sulla didattica per problemi, sul lavoro di ricerca nel piccolo gruppo, sulla didattica laboratoriale e sul learning by doing.

Pertanto l'Istituto scolastico si propone di organizzare attività formative volte ad implementare e migliorare le metodologie didattiche in particolare sull'utilizzo della Google Classroom e della piattaforma e-learning AMPLIO.

Inoltre si analizzano e sviluppano percorsi di innovazione didattica con attività disciplinari ed interdisciplinari per creare maggiore partecipazione e coinvolgimento in studentesse e studenti, che devono essere sempre più stimolati a co-costruire il sapere e a percepire la conoscenza come un'avventura in continuo divenire.

"OBIETTIVI DI PROCESSO COLLEGATI AL PERCORSO"

"OBIETTIVI DI PROCESSO" AMBIENTE DI APPRENDIMENTO

"Obiettivo:" Implementazione dell'utilizzo di didattica attiva, cooperativa e laboratoriale attraverso specifica progettualità e specifica formazione

"PRIORITÀ COLLEGATE ALL'OBIETTIVO"

» "Priorità" [Risultati scolastici]

Diminuzione di studenti con sospensione del giudizio per debiti formativi al termine delle classi del biennio

ATTIVITÀ PREVISTA NEL PERCORSO: FORMAZIONE DEI DOCENTI

Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	Destinatari	Soggetti Interni/Esterni Coinvolti
01/08/2022	Docenti	Docenti

Responsabile

Prof. Maria Letizia Cotti

Risultati Attesi

I docenti frequentanti i corsi di formazione proposti attiveranno le strategie apprese al fine di migliorare l'apprendimento degli studenti e di coinvolgerli maggiormente nella didattica

PRINCIPALI ELEMENTI DI INNOVAZIONE

SINTESI DELLE PRINCIPALI CARATTERISTICHE INNOVATIVE

La scuola si caratterizza per i seguenti aspetti innovativi.

1. Revisione del curriculum

E' in atto un percorso di revisione del curriculum, che rappresenta sempre più un percorso fatto di snodi essenziali, di macro categorie esportabili, di mappe per navigare il sapere, di costrutti chiave. Centrale saranno l'inserimento di FILOSOFIA e STEM nel curriculum di alcuni corsi dell'istituto tecnico così come l'implementazione e valutazione di competenze morbide quali problem solving, imparare ad imparare e capacità di lavorare in gruppo.

2. Strategie didattiche innovative

Si rafforzano le seguenti metodologie didattiche innovative legate dal filo rosso dell'operatività dell'apprendimento nella consapevolezza che la significatività dell'esperienza di apprendimento consiste non tanto e non solo nella specificità dell'oggetto studiato, ma soprattutto nel modo con cui viene proposto.



- Diffusione ed implementazione di piattaforma di e-learning AMPLIO o di strumenti quali *google classroom*, che consentono di rendere disponibili contenuti digitali multimediali, di condividere materiali e di consolidare nel tempo contenuti e metodologie di lavoro; al contempo i docenti sono in grado di monitorare e supportare la crescita formativa dei propri studenti.
- ***Project Based Learning***, che considera come punto di partenza dell'apprendimento un quesito che gli alunni devono risolvere e che fa quindi delle situazioni problematiche il focus del processo di acquisizione del sapere, attorno a cui verranno costruiti gli stimoli e gli strumenti per l'attività di risoluzione. L'apprendimento si attua quindi facendo, ricercando autonomamente le soluzioni al quesito proposto, secondo i criteri aggiornati della didattica attiva e neo-costruttivista. Il PBL consente pertanto un collegamento tra l'apprendimento teorico-cognitivo (*knowing that*) e quello tecnico-operativo (*knowing how*) in quanto gli aspetti nodali delle esperienze risiedono nell'analisi, nell'indagine e nella scoperta. Accanto al focus sul momento progettuale, il PBL consente anche di valorizzare la dimensione comunitaria e cooperativa dell'apprendimento e, al contempo, la ricerca di soluzioni operative ed effettive rispetto al problema posto in partenza.
- ***Multidisciplinarietà*** Gli studenti e le studentesse, lavorando per problemi e progetti autentici, si affacciano ad aree disciplinari differenti e sperimentano l'interconnessione necessaria tra i vari ambiti e settori del LT, arrivando così ad acquisire un approccio multidisciplinare per risolvere ogni sfida proposta.
- Organizzazione in classi aperte consente la valorizzazione delle



specificità e delle modalità di apprendimento di studenti e studentesse provenienti da diversi indirizzi di studio e con conoscenze e competenze differenti, ma complementari.

- **Peer education** attraverso cui ragazzi e ragazze consolidano e mettono in campo le proprie competenze e si rendono responsabili di attività di apprendimento dei loro compagni e delle loro compagne.
- **Cooperative Learning**: nelle impostazioni delle attività per progetti, per piccoli gruppi, con ragazzi che si aiutano a vicenda, vengono applicate diverse strutture cooperative, in cui il **problem solving** è finalizzato a promuovere lo sviluppo di determinate abilità e competenze sociali, intese come un insieme di abilità interpersonali e di piccolo gruppo indispensabili per sviluppare e mantenere un livello di cooperazione qualitativamente alto.

3. Ambienti di apprendimento

Ambienti di apprendimento molteplici e variegati innalzano l'equità a favore dell'utenza in quanto permettono di mettere a disposizione di studentesse e studenti strumenti di apprendimento rispondenti alle intelligenze multiple.

4. Nuove modalità di recupero attraverso la valorizzazione del **peer tutoring**

L'attività di recupero assume un valore aggiunto tramite il **peer tutoring**, grazie al quale studentesse e studenti delle classi superiori collaborano con il docente nella gestione di gruppi di lavoro. Tale attività rafforza il senso di appartenenza all'Istituto, la motivazione allo studio e le conoscenze e le competenze da parte di tutti i soggetti coinvolti.

5. Modalità innovative di inclusione



Sono in fase di sperimentazione ed implementazione strategie innovative per sostenere gli studenti in difficoltà e per sistematizzare gli interventi per gli studenti con BES.

6. Nuova modalità di promozione e sviluppo delle eccellenze

Sono stati intrapresi percorsi volti alla premialità attraverso scambi e progetti di partenariato e di confronto con altre realtà scolastiche nazionali e internazionali e alla partecipazione a competizioni a livello nazionale in vari ambiti disciplinari con ulteriore sviluppo di competenze ed abilità creative.

7. Messa a sistema di un sistema di orientamento in entrata e riorientamento in itinere con un set di strumenti condivisi.

In particolar modo sono allo studio strategie e prassi di orientamento che permettano di attivare non solo un processo di empowerment personale di studentesse e studenti, ma anche di destrutturazione del senso comune. Infatti l'orientamento può contribuire a fare sì che ragazzi e ragazze immaginino per se stessi traiettorie educative e di vita impreviste, superando così pregiudizi ed aspettative.

❖ AREE DI INNOVAZIONE

PRATICHE DI INSEGNAMENTO E APPRENDIMENTO

Sul versante metodologico-organizzativo, la didattica dei docenti dell'IIS ricerca processi di insegnamento-apprendimento efficaci nell'ottica della personalizzazione, fondati non solo e non unicamente sulla lezione frontale, ma sull'apprendimento cooperativo, sulla didattica per problemi, sul project based learning, sul lavoro di ricerca nel piccolo gruppo, sulla didattica laboratoriale e sul learning by doing.



CONTENUTI E CURRICOLI

Vengono inseriti nei curricoli di quattro corsi dell'istituto tecnico moduli di FILOSOFIA in quanto questa disciplina risulta strategica nella formazione educativa e culturale delle nostre ragazze e dei nostri ragazzi poiché trova spiegazione nella complessità e imprevedibilità della vita contemporanea, che richiedono pensiero critico, capacità di guardare l'insieme e di trovare soluzioni adattandosi alle circostanze. La filosofia fornisce a chi la studia strumenti per guardare il mondo e la vita in modo nuovo, valorizzando talenti e gusto individuale e determinando la capacità di ciascuno di farsi promotore della propria crescita comunitaria e sociale.

Inoltre verrà rivisitato il contenuto della discipline Scienze e Tecnologie Applicate (STA) nelle classi seconde dell'Istituto Tecnico con l'inserimento di progetti di STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*) per classi aperte e parallele sia in un'ottica di implementazione di competenze trasversali quali problem solving sia in chiave auto-orientante.

SPAZI E INFRASTRUTTURE

Per quanto riguarda gli spazi didattici, nel corso del prossimo triennio sarà implementata la dotazione di LIM.

Si vogliono dotare tutte le aule disponibili di LIM, con monitor interattivo touchscreen, così da poter rendere disponibili le lezioni svolte tramite la piattaforma e-learning.

Per quanto riguarda il laboratorio di making il progetto è teso a potenziare le metodologie laboratoriali attuando attività di costruzione di modello, realizzazione, presentazione di implementazioni IOT di idee e prototipi telematici.



PROGETTI A CUI LA SCUOLA HA PARTECIPATO:

Altri progetti

Laboratorio territoriale per Occupabilità

A Scuola di Opencoesione - Open data, Monitoraggio Civico

L'OFFERTA FORMATIVA

TRAGUARDI ATTESI IN USCITA

SECONDARIA II GRADO - TIPOLOGIA: IST PROF INDUSTRIA E ARTIGIANATO

ISTITUTO/PLESSI	CODICE SCUOLA
ISTITUTO PROF.LE FIORAVANTI	BORIO23017
FIORAVANTI - SERALE	BORIO2351L

A. MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Competenze comuni:

a tutti i percorsi di istruzione professionale

- 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 una 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 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.
- 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

- comprendere, interpretare e analizzare schemi di impianti.

- utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche.

- utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione.

- individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite.

- utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti .

- garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e installazione .

- gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci e economicamente correlati alle richieste.

B. APPARATI IMP.TI SER.ZI TEC.CI IND.LI E CIV.LI - OPZIONE

Competenze comuni:

a tutti i percorsi di istruzione professionale

- 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 una 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 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.
- 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

- comprendere, interpretare e analizzare schemi di apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili.
- utilizzare strumenti e tecnologie specifiche nel rispetto della normativa sulla sicurezza.
- utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici oggetto di interventi di manutenzione, nel contesto industriale e civile.
- individuare i componenti che costituiscono il sistema e i materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite.
- utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi ed eseguire regolazioni di apparati e impianti industriali e civili.
- garantire e certificare la messa a punto a regola d'arte di apparati e impianti industriali e civili, collaborando alle fasi di installazione, collaudo e di organizzazione-erogazione dei relativi servizi tecnici.
- agire nel sistema della qualità, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficienti ed efficaci.

L'opzione "Apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili" specializza e integra le conoscenze e competenze in uscita dall'indirizzo, coerentemente con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio, con competenze rispondenti ai fabbisogni delle aziende impegnate nella manutenzione di apparati e impianti elettrici,

elettromeccanici, termici, industriali e civili, e relativi servizi tecnici.

C. MANUTENZIONE DEI MEZZI DI TRASPORTO - OPZIONE

Competenze comuni:

a tutti i percorsi di istruzione professionale

- 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 una 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 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.
- 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

- comprendere, interpretare e analizzare la documentazione tecnica relativa al mezzo di trasporto.
- utilizzare strumenti e tecnologie specifiche nel rispetto della normativa sulla sicurezza.
- seguire le normative tecniche e le prescrizioni di legge per garantire la corretta funzionalità del mezzo di trasporto e delle relative parti, oggetto di interventi di

manutenzione nel contesto d'uso.

- individuare i componenti che costituiscono il sistema e i materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite.

- utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti relativi al mezzo di trasporto.

- garantire e certificare la messa a punto a regola d'arte del mezzo di trasporto e degli impianti relativi, collaborando alle fasi di installazione, collaudo ed assistenza tecnica degli utenti.

- agire nel sistema della qualità, gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste.

L'opzione "Manutenzione mezzi di trasporto" specializza e integra le conoscenze e competenze in uscita dall'indirizzo, coerentemente con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio, con competenze rispondenti ai fabbisogni delle aziende impegnate nella manutenzione di apparati e impianti inerenti i mezzi di trasporto di interesse, terrestri, aerei o navali, e relativi servizi tecnici.

SECONDARIA II GRADO - TIPOLOGIA: ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

ISTITUTO/PLESSI

CODICE SCUOLA

ITI Odone Belluzzi

BOTF023014

A. AUTOMAZIONE

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 "Automazione", viene approfondita la progettazione, realizzazione e gestione dei sistemi di controllo con riferimento agli specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche.

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. ELETTROROTECNICA

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.

E. 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.

F. MECCANICA E MECCATRONICA

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 "Meccanica e mecatronica" sono approfondite, nei diversi contesti produttivi, le tematiche generali connesse alla progettazione, realizzazione e gestione di apparati e sistemi e alla relativa organizzazione del lavoro.

Approfondimento

INSEGNAMENTI E QUADRI ORARIO

Approfondimento

Il quadro orario del biennio dell'Istituto Professionale prevede 31 ore nella classe prima e 33 nella classe seconda.

Sono state inoltre previste presenze nella maggior parte delle discipline di area scientifica e tecnico-professionale per garantire una didattica autenticamente laboratoriale.

L'articolazione Elettrotecnica dell'istituto Tecnico non sarà più attiva da settembre 2019

ALLEGATI:

Quadri orari BOIS02300G.pdf

CURRICOLO DI ISTITUTO

NOME SCUOLA

IIS BELLUZZI-FIORAVANTI (ISTITUTO PRINCIPALE)

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

NOME SCUOLA

FIORAVANTI - SERALE (PLESSO)

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

❖ CURRICOLO DI SCUOLA

In allegato le programmazioni di dipartimento

❖ EVENTUALI ASPETTI QUALIFICANTI DEL CURRICOLO

Insegnamenti opzionali

FILOSOFIA tecnico in presenza

Approfondimento

La didattica per competenze, che si sta affermando quale innovazione di rilievo nella prassi quotidiana dell'istituto, viene portata avanti attraverso

- la revisione del curriculum, per arrivare ad un percorso fatto di snodi essenziali, di macro categorie esportabili, di mappe per navigare il sapere, di costrutti-chiave;
- la sperimentazione ed implementazione di strategie didattiche innovative, attive e costruttive;

- la riflessione sulla tipologia delle prove di verifica per favorire la progressione degli apprendimenti e valutare anche le competenze.

Il curriculum di istituto - pensato in verticale- non significa elidere i fattori di una discontinuità positiva, che fanno parte integrante di ogni prospettiva di sviluppo e di crescita, ma ricomprenderli in una visione di respiro progettuale, che assicuri coerenza e coesione all'intera formazione, fornendo a studentesse e studenti un'uguaglianza di opportunità.

Da rilevare che - all'interno del curriculum sia dell'istituto tecnico sia dell'istituto professionale - l'alternanza scuola lavoro rappresenta da ben prima del dettato normativo della L. 107/2015 un dispositivo pedagogico fondamentale, che ha permesso di implementare esperienze pedagogiche di senso nel percorso scolastico di studentesse e studenti.

In particolare l'alternanza viene vissuta come un'occasione importante sotto diversi punti di vista:

- occasione educativa fondamentale per fornire stimoli preziosi per l'apprendimento anche delle competenze trasversali e per permettere a studentesse e studenti di cogliere la centralità della collaborazione con l'altro, uscendo così dalla dimensione individualistica;
- occasione per ripensare i nessi tra sapere e saper fare, valorizzando l'imparare facendo e la connessione cognitiva tra le diverse esperienze formative, la fusione tra azione e pensiero, lavoro e studio e realtà e cultura;
- occasione per ripensare la didattica e contestualmente gli snodi essenziali dei saperi, valorizzando non tanto e non solo l'acquisizione di contenuti, bensì lo sviluppo di competenze che necessariamente utilizzano i saperi disciplinari e quindi un sapere agito vissuto quale una vera e propria avventura;
- occasione per rimuovere le disuguaglianze di opportunità nell'ottica della co-costruzione di un sapere che serve e di una nuova educazione della mano e della mente in grado di affrontare la complessità del reale.

Inutile poi evidenziare che l'alternanza permette di fare comprendere ai giovani il valore formativo del lavoro in un'ottica di apprendimento continuo visto che ragazzi e le ragazze si troveranno a gestire impieghi e contesti lavorativi ad oggi non prevedibili.

Le attività di alternanza sono pertanto inserite a pieno titolo nei curriculum di istituto e valutate tramite prove autentiche ideate dai consigli di classe.

Per quanto attiene al solo istituto tecnico, a partire dall'a.s. 2019/20 viene attivata una sperimentazione tesa ad inserire moduli di Filosofia di 20-25 ore annuali in presenza con le discipline nei curricoli di quattro corsi.

La proposta di inserire dei moduli di insegnamento di filosofia all'Istituto Tecnico può sembrare da un lato in franca contraddizione con la tipologia di offerta formativa propria dell'indirizzo di studi in questione, dall'altro lato decisamente anacronistica. La contraddizione deriva da una convinzione diffusa, generalmente bollata dagli addetti ai lavori filosofici come un pregiudizio e tuttavia difficilmente confutabile: vale a dire, la filosofia non serve a niente, è inutile nella misura in cui non ha nessun risvolto pratico immediato. Come conciliarla dunque con un percorso che ha come "cifra distintiva quella di saper corrispondere alle dinamiche evolutive degli assetti economici e produttivi, anticipandone i relativi sviluppi e fabbisogni attraverso il potenziamento e il consolidamento di specifiche competenze tecnico-professionali (cit. dal Sillabo)"? L'anacronismo della proposta origina invece da osservazioni più generali sulla crisi identitaria che la filosofia come disciplina sembra vivere in quest'epoca: sebbene essa abbia nel corso della propria storia costantemente ridefinito il proprio oggetto e il proprio metodo, per molti le sue prospettive future si risolverebbero ormai nel confluire all'interno delle diverse branche della scienza positiva come analisi del loro apparato metodologico. Eppure, nonostante lo spirito del tempo non giochi a nostro favore, crediamo che l'introduzione dell'insegnamento della filosofia (declinato come approfondimento partecipato di nodi tematici selezionati e non tanto come disamina cronologica di autori e opinioni) non sia un ostinarsi a portare indietro le lancette del progresso, ma un valore aggiunto e un'opportunità di arricchimento formativo. La pratica filosofica è qualcosa in più di un semplice esercizio di analisi critica, certo di estrema importanza, ma in fondo comune a tutte o quasi le discipline: si tratta piuttosto di un'educazione a un domandare radicale, che non si limita cioè a ricondurre analiticamente una serie di contenuti disciplinari ai propri principi primi, ma mette in discussione questi stessi principi e svela la natura pregiudiziale della nostra pre-comprensione di ciò che ci circonda. Filosofia dunque come indagine genealogica delle radici concettuali di ciò che, essendo ormai entrato a far parte del nostro orizzonte di senso, del nostro quotidiano avere a che fare con il mondo, sembra immutato e immutabile: il nostro rapporto con la natura e con la tecnica, le nostre categorie politiche ed economiche, la

costruzione della nostra morale. Questa ginnastica di libertà e sfrontatezza intellettuale non vuole produrre spaesamento: al contrario, il racconto della nascita delle categorie teorico-pratiche su cui L'Occidente è venuto definendosi vuole da un lato aumentare la consapevolezza della necessità di difendere le sue fragili conquiste, dall'altro vuole favorire lo stimolo all'apertura di nuovi orizzonti di possibilità. La definizione di Umberto Eco della filosofia come "una forma di alto dilettantismo, in cui qualcuno, per tanto che abbia letto, parla sempre di cose su cui non si è preparato abbastanza" va forse al di là della boutade: educare alla filosofia come atteggiamento e disposizione verso il sapere e non tanto come corpus dottrinale vuol dire, a prescindere dal campo in cui si decida di impiegare il proprio ingegno, abituare alla consapevolezza di restare sempre, per quanto si studi, dei dilettanti (seppure "alti") e nonostante ciò - anzi, proprio per questo - continuare a esercitare il piacere e il gusto della propria formazione continua.

Il primo e il secondo anno di corso si strutturano come una palestra affinché gli studenti familiarizzino con la necessità di giustificare in maniera corretta le tesi che si vogliono presentare, sia da un punto di vista logico che da un punto di vista retorico (intendendo il termine in senso lato come tecnica del discorso), nella convinzione che fornire gli strumenti per costruire inferenze corrette e abituare l'allievo a escogitare argomentazioni persuasive senza ricorrere a trucchi di bassa lega sia importante non solo per la costruzione di un buon curriculum scolastico ma, soprattutto, per assumere con consapevolezza le proprie responsabilità di cittadino.

A partire dal terzo anno, quando ormai la problematica del come affrontare un argomento è stata esplorata, si cerca invece di coniugare in maniera più stringente la prospettiva tematica con quella storica e si lavora maggiormente sull'analisi di testi scelti, senza tuttavia perdere di vista la prospettiva laboratoriale: l'auspicio è che sfruttare i fondamenti filosofici delle varie materie favorisca il superamento di una visione del sapere confinato nei compartimenti stagni delle diverse discipline e lo declini in senso sempre più olistico e trasversale in un'ottica di autentico umanesimo tecnologico.

Parallelamente la disciplina di STA (scienze e tecnologie applicate) nelle classi seconde dell'Istituto Tecnico si arricchirà di contenuti di STEM (dall'inglese **Science, Technology, Engineering and Mathematics**) sviluppati attraverso gruppi classe

di indirizzi diversi allo scopo di implementare già dal biennio creatività e problem solving di alunni ed alunne in un contesto cooperativo e laboratoriale. Questo farà sì anche che la disciplina STA acquisisca una valenza maggiormente orientante.

ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

❖ **PROGETTO DESI - III EDIZIONE**

Descrizione:

Fortemente motivato dall'esperienza positiva rappresentata dal Progetto pilota Dual Education System Italy (DESI), l'IIS Belluzzi-Fioravanti, affiancato dall'azienda Ducati Motor Holding S.p.A., ha dato vita a due nuove progettualità denominate Progetto DESI II e Progetto DESI III

Ormai alla sua terza edizione, il Progetto Dual Education System Italy (DESI III), è, dal 2014, punto di riferimento nazionale del Sistema duale.

Il Progetto DESI III è un percorso formativo duale, un programma congiunto di attività didattica in aula e di formazione in azienda, caratterizzato dal rafforzamento dell'alternanza scuola-lavoro. Esso valorizza la continuità dei percorsi e l'apprendimento nei contesti di lavoro e permette agli studenti di proseguire il proprio percorso formativo corredato da ulteriori esperienze formative di training on the job, della durata complessiva di 1.000 ore, presso i Training Center dell'azienda Ducati Motor Holding S.p.A..

Con questo progetto, il nostro Istituto intende consolidare la collaborazione scuola-azienda, la sperimentazione di nuove pratiche di formazione/istruzione, orientata a dare risposte di eccellenza ai bisogni degli studenti e del territorio.

L'obiettivo consiste nel sostenere, tramite percorsi di dual learning ispirati dal 'modello tedesco', le realtà educative e formative locali per sviluppare competenze trasversali e tecnico-specialistiche che permettano agli studenti di affrontare la transizione scuola-lavoro con strumenti adeguati e coerenti rispetto al tessuto produttivo locale e ai suoi fabbisogni di figure professionali.

Gli studenti infatti oltre a conseguire il Diploma Professionale quinquennale, riceveranno una Certificazione di competenze, nella quale saranno esplicitate le conoscenze raggiunte grazie al percorso misto, e un' Attestazione fornita dall'azienda DUCATI MOTOR HOLDING SPA con la sintesi delle competenze conseguite nel percorso aziendale.

ATTIVITA': 1400 ore circa curricolari ed extra curricolari - 640 TRAINING CENTER AZIENDA DUCATI (compreso stage giugno luglio al termine della classe quarta) + 736 ISTITUTI SCOLASTICI

PROFILI 1. tecnico meccatronico settore MOTO 2. Operatore CNC

Punti di forza

- **COPROGETTAZIONE**
- **COVALUTAZIONE**
- **SCAMBI CONTINUI SCUOLA - AZIENDA**
- **DOCENTI ed ESPERTI AZIENDALI lavorano INSIEME**
- **ASPETTO INNOVATIVO:** integrazione dei 3 tutor aziendali nel consiglio di classe per un puntuale monitoraggio dell'acquisizione delle competenze, trasversali e professionali, e per una periodica valutazione congiunta.

CRITERI DI SELEZIONE per l'ACCESSO al PROCESSO "DESI III": sono definiti dal Consiglio di Istituto dell'IIS e prevedono comunque un colloquio motivazionale in parte anche in lingua inglese.

MODALITÀ

- Alternanza Scuola-Lavoro presso Struttura Ospitante

SOGGETTI COINVOLTI

- Impresa (IMP)

DURATA PROGETTO

Biennale

MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA

VALUTAZIONE DESI

Strumenti di Valutazione	Somministrazione di strumenti di verifica sulle conoscenze, abilità e competenze acquisite durante il percorso formativo
Valutazione	<p>La valutazione sarà di tipo formativo e terrà conto del processo e del prodotto. I livelli di padronanza raggiunti si tradurranno in voti numerici che concorreranno alla formulazione del voto finale nelle singole discipline coinvolte.</p> <p>Tipologie:</p> <p>a) di Processo Per valutare le competenze di tipo disciplinare e trans-disciplinare disciplinare (competenze chiave per l'apprendimento permanente)</p> <p>- <u>Valutazione</u>: Consiglio di classe + Componente Ducati</p> <p>b) di Prodotto per valutare le competenze curvate sullo specifico del compito in situazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Produzione di una Relazione Tecnica · Produzione di un Work Report · Prova autentica · Prove effettuate in Ducati <p><u>Valutazione</u>: Consiglio di classe + Componente Ducati</p> <p>c) di Processo e di Prodotto per valutare in situazione le competenze acquisite in ambito scolastico, trasferite nello specifico settore aziendale (valutazione del tutor aziendale) e viceversa.</p> <p><u>Valutazione</u>: Consiglio di classe + Componente Ducati</p> <p>Il voto complessivo del percorso di ASL verrà ripartito</p>

come segue:

- Discipline dell'area comune 25%
- Discipline dell'area professionale 50%

❖ **S.E.T. SCUOLA E TERRITORIO**

Descrizione:

Le aziende che aderiscono al Club dell'Alternza coordinato da Confindustria Emilia vengono associate a una classe dell'istituto tecnico, che seguono in qualità di madrine dalla classe terza alla classe quinta, accompagnandole in un percorso che si snoda dalla conoscenza del mondo aziendale all'apprendimento attraverso l'osservazione e l'affiancamento sul luogo di lavoro fino all'eventuale produzione di prodotti/prototipi al termine della classe quinta.

Il percorso di alternanza scuola-lavoro prevede pertanto la seguente articolazione:

III anno "Capisco cos'è l'azienda e come funziona e lavoro sulle competenze trasversali"

COSA	CHI
Corso sicurezza	Confindustria Emilia Area Centro - Scuole
2 ore presentazione percorso a tutte le classi terze	Testimoni aziendali + docenti
2 ore presentazione aziende madrine a ciascuna classe	
Visite in due aziende (una a marzo - una a maggio)	Testimoni aziendali + docenti

La nascita dell'idea progettuale	5 ore con progettista azienda 10 ore coi docenti della classe
Soft skills	Confindustria Emilia Area Centro - aziende
Organigramma aziendale	1 esperto azienda su organigramma
Business plan	1 esperto azienda
Realizzazione del progetto con eventuale costruzione del prototipo	Supervisione del tutor aziendale Docenti
Comunicazione e presentazione dell'idea d'impresa	Esperto di comunicazione + Docenti
Presentazione prototipo e public speaking in inglese a cura degli studenti a Farete	Confindustria Emilia Area Centro + Docenti + Tutor aziendali

IV anno "Approfondisco le competenze tecniche e vado in azienda"

COSA	CHI
2 ore presentazione	Testimoni aziendali +

percorso a tutte le classi quarte 2 ore presentazione aziende madrine a ciascuna classe	docenti
Visite aziendali e eventuali partecipazione a fiere. Obiettivo conoscere il prodotto/servizio	Tutor aziendali + docenti
Moduli di inglese tecnico	Docente madrelingua
Stage in azienda	Tutor aziendale + docenti
Presentazione attività di alternanza a cura degli studenti a Farete	Confindustria Emilia Area Centro + docenti + Tutor aziendali

V anno "Affino le conoscenze del mondo del lavoro coniugando aspetti organizzativi e tecnici e preparo la tesina"

COSA	CHI
2 ore presentazione percorso a tutte le classi quinte 2 ore presentazione aziende madrine a ciascuna classe	Testimoni aziendali + docenti

<p>Attività laboratoriali e di gruppo alternati a stage in azienda. Obiettivo: sviluppo di un progetto che racchiuda i 2 anni precedenti con tesina finale e interventi orientativi</p>	<p>Tutor aziendali + docenti</p>
<p>Presentazione delle migliori tesine a cura degli studenti a Farete</p>	<p>Confindustria Emilia Area Centro + Tutor aziendali + docenti</p>

MODALITÀ

- Alternanza Scuola-Lavoro presso Str. Ospitante e IFS

SOGGETTI COINVOLTI

- Impresa (IMP)

DURATA PROGETTO

Triennale

MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA

Co-valutazione

L'alternanza scuola-lavoro introduce nella normale attività scolastica un'importante novità: la valutazione finale delle competenze acquisite tramite le esperienze di alternanza scuola - lavoro è in capo ai docenti della scuola, ma deve necessariamente esser frutto di un accordo con gli esperti aziendali.

Dal momento che non esiste una diffusa prassi di co-valutazione da parte di scuole e

aziende anche nelle esperienze più “illuminate”, occorre definire per la valutazione delle competenze acquisite in azienda:

- griglie di valutazione;
- predisposizione e somministrazione di questionari;
- valutazione di conoscenze/abilità/competenze acquisite (prova esperta);
- valutazioni dei/con i tutor aziendali.

Certificazione delle Competenze

Esistono diversi modelli di certificazione delle competenze. Questo progetto si propone di assumere quale base di riferimento il sistema di certificazione della regione Emilia-Romagna.

In ogni caso la certificazione deve essere effettuata dalla scuola tenendo presenti le valutazioni fatte dall'azienda e comporta il riconoscimento di crediti spendibili poi in situazione lavorativa.

❖ **PROGETTO EXPEDITIONS - MAST**

Descrizione:

Il progetto EXPEDITIONS, proposto dalla Fondazione MAST in collaborazione con l'Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia Romagna e il gruppo Coesia, si rivolge agli studenti del terzo anno di scuola superiore e propone un percorso di apprendimento sull'innovazione nell'industria meccanica della durata di circa 2 mesi, per un totale di massimo 80 ore.

L'obiettivo è offrire un percorso di alternanza scuola-lavoro in una prospettiva propedeutica a successive esperienze operative in impresa e consentire ai partecipanti la scoperta di alcuni aspetti dell'innovazione tecnologica mediante l'incontro con MAST e con il gruppo Coesia, stimolando la motivazione verso la cultura del fare e dell'imprenditorialità.

I partecipanti vengono chiamati a realizzare un progetto di packaging design o di

automazione industriale, guidati da uno Sherpa e supportati dai loro Docenti e dagli Ingegneri del Gruppo Coesia.

La struttura del progetto prevede i seguenti passaggi:

Engagement on line: gli studenti vengono invitati a collegarsi su una piattaforma digitale nella quale trovano le prime informazioni utili al loro progetto e conoscono i loro docenti;

Lancio del progetto: docenti e tutor si recano a scuola per conoscere gli studenti e presentare loro, in dettaglio, in cosa consiste il progetto;

Soft skills & Team building: gli studenti ricevono interessanti spunti sulle tecniche di comunicazione e sul team working;

Innovation journey: il viaggio nell'innovazione attraverso gli spazi della MAST.GALLERY offre ai partecipanti un'esperienza di apprendimento interattiva individuale e di gruppo;

Viaggi in impresa: il percorso prevede concrete esperienze di "scoperta" di un'impresa, favorendo la conoscenza della sua struttura, dei suoi mercati e delle sue tecnologie;

Photo session & Work in progress: durante questa tappa, i partecipanti hanno l'occasione di entrare nel territorio della fotografia industriale e riflettere sul linguaggio di comunicazione delle immagini;

Contest: alla fine del percorso i gruppi presentano i risultati dei loro lavori;

Debrief: tutor e studentesse e studenti riflettono sull'esperienza appena conclusa, traendo importanti insegnamenti

Il progetto prevede diversi focus di competenze, che vanno dal product marketing agli smart objects e all'automazione industriale.

Durante tutte le fasi del progetto gli studenti utilizzano una piattaforma digitale dedicata, nella quale sono disponibili gli strumenti utili allo svolgimento delle attività e

dove possono interagire direttamente con i docenti e con gli altri componenti del proprio team.

MODALITÀ

- Alternanza Scuola-Lavoro presso Str. Ospitante e IFS

SOGGETTI COINVOLTI

- Fondazione

DURATA PROGETTO

Annuale

MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA

I progetti sono valutati sinergicamente dal tutor scolastico e dal tutor MAST sulla base di criteri quali il grado di innovazione, l'impiego dei materiali, facilità d'uso, la qualità del lavoro in team, l'efficacia della presentazione.

Il voto finale viene assegnato tenendo conto delle osservazioni compilate dal tutor scolastico in seguito al monitoraggio del progetto con la collaborazione e l'apporto dello Sherpa, sintetizzate in una scheda con alcuni indicatori di base, e del voto prodotto da MAST: durante il contest finale i lavori eseguiti saranno valutati da una commissione che assegnerà un voto ad ogni gruppo.

Il voto così ottenuto sarà condiviso con il Consiglio di Classe, che procederà all'assegnazione delle ricadute percentuali sui voti delle singole discipline in base alle proporzioni seguenti:

10% discipline area NON indirizzo

15% discipline area indirizzo

utilizzando le formule seguenti:

90% Vd + 10% Va (discipline non di indirizzo)

85% Vd + 15% Va (discipline di indirizzo)

Gli insegnanti proporranno i voti in sede di scrutinio avendo già tenuto conto della ricaduta pesata del voto di alternanza.

Si rimanda comunque al Documento didattico allegato.

❖ **PROGETTO FRIGOTRONICA**

Descrizione:

Il progetto è finalizzato all'attuazione di attività che portino i giovani ad avvicinarsi e a conoscere:

- La cultura del prodotto gelato come cibo italiano fondato su una lunga tradizione gastronomica;
- I concetti di qualità e artigianalità che contraddistinguono il prodotto italiano nel mondo e l'importanza della loro tutela;
- I processi di automazione e produzione, tipici del gruppo "Carpigiani-ALI SpA", che contribuiscono in maniera sostanziale a creare ed esportare prodotti di qualità ed eccellenza riconosciuti in tutto il mondo;

Le attività prevedono il coinvolgimento degli studenti nelle attività operative, professionali e nei progetti del gruppo "Carpigiani-ALI S.p.A" e sono volte a sostenere e promuovere lo sviluppo tecnologico, in particolare della meccatronica.

Il progetto prevede le seguenti fasi:

Item	Fase specifica di addestramento
1	Magazzino - Montaggio - Controllo funzionale
2	Report di controllo
3	Relazione sulle modalità di lavoro
4	Problem solving (PDCA)

Modalità adottate nei processi

- Affiancamento degli addetti alle singole fasi agli studenti
- Formazione didattica sulle modalità di gestione dei processi, sulla tecnica e tecnologia adottata
- Approfondimento per alcuni controlli introdotti di recente non facilmente riscontrabili in altre realtà.

MODALITÀ

- Alternanza Scuola-Lavoro presso Struttura Ospitante

SOGGETTI COINVOLTI

- Impresa (IMP)

DURATA PROGETTO

Triennale

MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA

VALUTAZIONE GENERALE

L'attività sarà valutata in collaborazione con il tutor aziendale e prevede i passaggi sinteticamente descritti di seguito:

Primo step

- Diario di bordo

Il tutor valuta il diario di bordo e assegna il punteggio tenendo conto della puntualità e regolarità nella gestione del registro elettronico; è possibile richiedere la compilazione del diario in lingua inglese per introdurre un ulteriore criterio di valutazione

- Relazione finale/Prova autentica sotto forma di:

a) la presentazione di una relazione finale come narrazione della propria esperienza formativa in alternanza, nella modalità di una vera e propria autobiografia cognitiva, in cui si dovrà tenere conto del contesto lavorativo, dei problemi affrontati e delle soluzioni adottate, dei guadagni acquisiti in termini di competenze, delle connessioni individuate tra l'esperienza lavorativa e i percorsi scolastici

b) una prova autentica preparata principalmente dai docenti delle materie di indirizzo, presentata al Consiglio di Classe e finalizzata alla creazione di un prodotto (in questo modo tutte le materie sono coinvolte e tutti gli insegnanti possono contribuire all'assegnazione del punteggio).

Il Consiglio di Classe valuterà la relazione o la prova autentica utilizzando una griglia elaborata autonomamente.

- Valutazione tutor esterno tramite una scheda di valutazione fornita al tutor aziendale.

Secondo step

Il voto così ottenuto sarà condiviso con il Consiglio di Classe, che procederà all'assegnazione delle ricadute percentuali sui voti delle singole discipline in base alle proporzioni seguenti:

10% discipline area NON indirizzo

15% discipline area indirizzo

utilizzando le formule seguenti:

90% Vd + 10% Va (discipline non di indirizzo)

85% Vd + 15% Va (discipline di indirizzo)

Vd = Voto di disciplina (media senza approssimazione)

Va = Voto di alternanza (media senza approssimazione)

Gli insegnanti proporranno i voti in sede di scrutinio avendo già tenuto conto

della ricaduta pesata del voto di alternanza.

Terzo step (classi quinte)

Si procederà alla compilazione del modulo per la certificazione delle competenze in alternanza scuola-lavoro.

Il Tutor dell'alternanza scuola-lavoro e i coordinatori di classe elaboreranno una proposta di compilazione che sarà condivisa con il Consiglio di Classe.

La certificazione delle competenze sarà poi validata in sede di scrutinio finale.

INIZIATIVE DI AMPLIAMENTO CURRICOLARE

❖ LABORATORIO TERRITORIALE PER OCCUPABILITÀ OPUS FACERE - FARE PER CAPIRE

Il laboratorio territoriale "OF-Opus facere fare per capire" si rivolge a studenti e docenti delle scuole secondarie dell'area metropolitana di Bologna, ma anche a famiglie e cittadini. Pone le scuole in stretto rapporto con la nuova filiera per la formazione composta da istituzioni locali pubbliche e private, università, centri di ricerca e imprese, puntando sulle vocazioni produttive più all'avanguardia e trainanti per il futuro del territorio: salute e benessere, mecatronica e motoristica, agroalimentare, ricerca sui nuovi materiali, automazione, sviluppo delle ICT e dei Big Data in tutti i settori considerati. Il laboratorio è organizzato come una rete con un hub centrale: Opificio Golinelli, messo a disposizione gratuitamente dalla Fondazione Golinelli, che rappresenta il punto di riferimento per la nuova palestra di innovazione. A Opificio sono collegati le Officine SanLab a San Lazzero di Savena, di prossima inaugurazione, il Malpighi lab e uno spazio ulteriore a San Giovanni in Persiceto all'IIS Archimede. A questi luoghi si aggiunge un laboratorio mobile - la LAB CAR - per estendere l'intervento su tutta l'area metropolitana e coinvolgere i bambini delle scuole primarie. "OF" ha una durata decennale. E' dotato di strumentazioni e tecnologie all'avanguardia nelle aree di robotica, ICT, nanotecnologie, biotecnologie, e prototipazione rapida e digital manufacturing. Opus facere rappresenta un nuovo modo di fare scuola. Il laboratorio rivoluziona il paradigma formativo segnando un passaggio storico rispetto al tradizionale modo di fare didattica e formazione nelle scuole. Si basa principalmente sull'assunto dell'"imparare facendo", combinando formazione disciplinare, ricerca e sperimentazione in laboratorio, esperienza sul

campo, imprenditorialità e sviluppo teorico e pratico di idee innovative per stimolare competenze e capacità d'eccellenza, incrociando formazione liceale, tecnica e professionale sul campo della intelligenza divergente e della innovazione, proprie della tradizione del lavoro - artigianale e imprenditoriale - del territorio. Viene inoltre esplorato un nuovo modo di insegnare e gli alunni vengono contestualmente dotati di una nuova "cassetta degli attrezzi" per prepararsi alle professioni e per creare le nuove imprese del futuro. Orientamento professionale, selezione dei talenti, creazione di nuove idee imprenditoriali, open innovation: questi sono gli elementi cardine del laboratorio territoriale. GLI ARGOMENTI/OBIETTIVI: Attività educative e didattiche collegate alle vocazioni produttive più all'avanguardia e trainanti per il futuro del territorio: salute e benessere, meccatronica e motoristica, agroalimentare, industrie creative, ricerca sui nuovi materiali, sviluppo delle ICT e dei Big Data, ambiente e sostenibilità. OFFERTA ED AZIONI DEI SOGGETTI: INTERVENTI SU TRE LIVELLI FORMATIVI. livello di base è trasversale ai vari cicli e indirizzi scolastici, con proposte adatte agli specifici settori sociali e anagrafici dei soggetti in formazione (studenti, inoccupati, cittadini, gruppi sociali, ecc.). 1. FORMAZIONE CONTINUA DEI DOCENTI 2. PERCORSI BREVI MOTIVAZIONALI PER IL PRIMO BIENNIO 3. PERCORSI DI ORIENTAMENTO TRA PARI 4. PERCORSI DI BASE PER IL TRIENNIO 5. PERCORSI DI ORIENTAMENTO POST DIPLOMA E INCONTRO CON PROFESSIONISTI 6. PERCORSO PER I GIOVANI NEET 7. PERCORSO SVILUPPO COMPETENZE DIGITALI 8. PERCORSI ANNUALI DI OPEN INNOVATION: PER IL TRIENNIO 9. PERCORSI PLURIENNALI DI OPEN INNOVATION: PER IL TRIENNIO 10. SUMMER SCHOOL INTERNAZIONALE 11. ALTRE AZIONI PER IL TERRITORIO LA GOVERNANCE E I RUOLI DEGLI ATTORI: a) Comitato di indirizzo: (massimo 15 persone): dirigenti scolastici, alcuni rappresentanti di partner con valenza maggiormente educativa e di ricerca e da alcune aziende del territorio - b) Comitato tecnico e didattico: (massimo 30 persone): il compito sarà quello di gestire e organizzare concretamente ed operativamente le attività presso LT e strutture collegate. A questo team saranno rivolte attività straordinarie di formazione continua. Il comitato lavorerà sia in plenaria sia nelle sue quattro articolazioni. - c) Un team di docenti delle scuole della rete scelti per garantire rappresentatività delle aree tematiche di riferimento. - d) Rappresentanti dei partner con competenze precise sulle aree. - e) Segreteria: con il compito di gestire la comunicazione dell'offerta educativa e le prenotazioni degli spazi e delle risorse che LT offrirà a studenti e docenti. Un ruolo particolare sarà ricoperto dallo staff dedicato messo a disposizione da Fondazione Golinelli e da studenti e/o studentesse adeguatamente formati/e.

Obiettivi formativi e competenze attese

Con le attività previste dal Laboratorio territoriale si vogliono implementare le seguenti competenze: • competenza alfabetica funzionale; • competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria; • competenza digitale; • competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare; • competenza imprenditoriale; • competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali. Inoltre si vogliono implementare le cosiddette "soft skills" (competenze morbide) e la capacità di pensiero critico allo scopo di fornire a studentesse e studenti gli strumenti per leggere i contesti in cui si trovano ad operare e controllare e governare i fenomeni comunicativi e relazionali.

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Esterno

Classi aperte verticali

Classi aperte parallele

Altro

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet

Chimica

Elettronica

Elettrotecnica

Informatica

Lingue

Meccanico

Multimediale

Scienze

❖ **Aule:**

Concerti

Magna

Aula generica

Approfondimento

<http://www.opusfacere.it/>

❖ AZIONI RELATIVE ALLA COMPETENZE ALFABETICA FUNZIONALE E MULTILINGUISTICA

Per quanto riguarda l'Italiano, si intendono valorizzare e potenziare le competenze alfabetiche e linguistiche funzionali soprattutto nel primo biennio, sia dell'istituto tecnico sia dell'istituto professionale. Sia prima dell'inizio sia all'inizio dell'anno scolastico, si effettueranno brevi corsi di riallineamento in orario pomeridiano, rivolti agli alunni individuati tramite apposite prove di ingresso; in corso d'anno, quando possibile, si effettueranno ore in compresenza per poter lavorare per piccoli gruppi. Particolare attenzione sarà riservata agli alunni NAI, per i quali sono previste attività dedicate. Per quanto riguarda la lingua inglese, all'inizio dell'anno scolastico si effettueranno brevi corsi di riallineamento in orario pomeridiano, rivolti agli alunni individuati tramite apposite prove di ingresso; saranno rilevate le competenze linguistiche alla fine del primo biennio; saranno potenziate le metodologie laboratoriali in orario curricolare; nel corso dell'ultimo anno saranno attivati percorsi CLIL (Content and Language Integrated Learning) riguardanti le materie di indirizzo; per valorizzare e potenziare le competenze linguistiche in lingua inglese si continuerà inoltre ad aderire ai progetti Erasmus+, che consentono agli studenti del triennio – previo superamento di un'apposita selezione – la mobilità all'estero, al fine di compiere esperienze di ASL (Alternanza Scuola Lavoro). Nella scelta delle mete dei viaggi di istruzione saranno inoltre privilegiati gli stage linguistici in Paesi anglofoni. In orario pomeridiano verrà nuovamente sviluppato il progetto Improving your speaking skills, riservato agli studenti delle classi seconde e del triennio, che prevede un parziale finanziamento da parte delle famiglie. In presenza di appositi finanziamenti PON, si effettueranno inoltre corsi pomeridiani diretti al potenziamento delle competenze di base in area linguistica, sia in italiano, sia in inglese, anche al fine di preparare gli studenti al conseguimento delle certificazioni linguistiche in inglese e alle prove INVALSI previste in quinta in entrambe le lingue. Vengono altresì introdotti corsi di lingua tedesca per rispondere a bisogni del tessuto industriale.

Obiettivi formativi e competenze attese

Valorizzazione e potenziamento delle competenze alfabetica funzionale e multilinguistica
Progressiva diminuzione di abbandoni e non ammissioni alla classe successiva nel primo biennio
Potenziamento del diritto allo studio di tutti gli alunni
Potenziamento dell'inclusione
Progressivo miglioramento degli esiti delle prove

standardizzate di italiano Potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Classi aperte verticali

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet

Lingue

Multimediale

❖ **AZIONI RELATIVE ALLA COMPETENZA MATEMATICA E IN SCIENZE, TECNOLOGIA E INGEGNERIA**

Per quanto riguarda la matematica, si intendono valorizzare e potenziare le competenze logiche soprattutto nel primo biennio. Prima dell'inizio e all'inizio dell'anno scolastico si effettueranno brevi corsi di riallineamento in orario pomeridiano, rivolti agli alunni individuati tramite apposite prove di ingresso; se possibile saranno attivate compresenza nel primo biennio per attività didattica laboratoriale. In orario pomeridiano verrà attivato, in continuità con quanto previsto negli anni scorsi, un corso di potenziamento di statistica, riservato agli studenti di V, sia dell'istituto tecnico sia dell'istituto professionale; è inoltre prevista un'attività pomeridiana extracurricolare di matematica avanzata per le classi quinte.

Obiettivi formativi e competenze attese

Valorizzazione e potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
 Proressiva diminuzione di abbandoni e ripentenze nel primo biennio Potenziamento del diritto allo studio di tutti gli alunni Potenziamento dell'inclusione Progressivo miglipramento degli esiti delle prove standardizzate di matematica per le classi seconde dell'istituto professionale

DESTINATARI

Gruppi classe

DESTINATARI

Classi aperte verticali

Classi aperte parallele

Risorse Materiali Necessarie:

- ❖ **Laboratori:** Informatica
Multimediale
- ❖ **Aule:** Aula generica

❖ AZIONI RELATIVE ALLE COMPETENZE IN MATERIA DI CITTADINANZA

E' previsto un ricco ed articolato percorso di educazione alla legalità, sia al biennio, sia al triennio, suddiviso in diversi moduli, attivabili a richiesta dei singoli consigli di classe (diritti umani, violenza, mafia e mafie, gestione del territorio); particolare attenzione sarà riservata alla lotta contro il bullismo. Inoltre sono previsti incontri per studentesse e studenti delle classi quarte e quinte finalizzati alla più piena lettura e comprensione della complessità della realtà, anche lavorativa, in un'ottica di consapevole costruzione del proprio progetto di vita.

Obiettivi formativi e competenze attese

Sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità
Sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica
Sviluppo della capacità di relazione con l'altro inteso come persona, contesto, cultura e diversità

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Esterno

Classi aperte verticali

Classi aperte parallele

Risorse Materiali Necessarie:

- ❖ **Laboratori:** Con collegamento ad Internet
Multimediale

❖ **Aule:** Magna

❖ **AZIONI RELATIVE ALLE DISCIPLINE MOTORIE**

Sono previsti due ambiti di intervento: il primo è finalizzato al recupero delle capacità motorie di base degli studenti che si trovano in difficoltà a svolgere le normali proposte motorie scolastiche e tendono quindi a sottrarsi alla lezione accentuando il loro disagio; il secondo ha come obiettivo l'insegnamento dei rudimenti del nuoto a studentesse e studenti.

Obiettivi formativi e competenze attese

Potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati ad uno stile di vita sano.

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Classi aperte verticali

Classi aperte parallele

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **Strutture sportive:** Palestra
Piscina

❖ **AZIONI RELATIVE ALLE COMPETENZE DIGITALI**

Il progetto CISCO Networking Academy intende sviluppare le competenze digitali degli studenti del triennio della specializzazione Informatica e integra le attività di formazione e certificazione nella pianificazione didattica della disciplina "Sistemi e Reti"; il progetto Makers@belluzzi è teso a potenziare le metodologie laboratoriali attuando attività di progetto, costruzione di modello, realizzazione, presentazione di implementazioni IOT di idee e prototipi telematici; il progetto Linux Ubuntu c/o Lab 11B1, rivolto alle classi IV e V nell'ambito della disciplina di "Sistemi automatici", è mirato a sviluppare l'autonomia degli studenti nella installazione e gestione dei sistemi operativi Open Source.

Obiettivi formativi e competenze attese

Sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo all'uso critico dei social network e dei media, anche in un'ottica di occupabilità
 Potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
 Prevenzione e contrasto alla dispersione scolastica
 Implementazione del rapporto tra apprendimento formale, non formale, creatività ed esperienze di laboratorio

DESTINATARI
RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Classi aperte verticali

Classi aperte parallele

Risorse Materiali Necessarie:

 ❖ **Laboratori:**

Elettronica

Informatica

 ❖ **AZIONI RELATIVE ALL'IMPLEMENTAZIONE DI METODOLOGIE LABORATORIALI**

Si intendono potenziare le metodologie laboratoriali e le attività di laboratorio, anche tramite la partecipazione a progetti PON e PNSD incentrati sull'imparare facendo. In continuità con il triennio precedente, vengono realizzate attività laboratoriali nelle seguenti aree tematiche: scienze sperimentali integrate (classi prime); corso CAD meccanico (classi triennio); laboratori nell'area meccanica per l'istituto professionale, grazie a convenzioni attivate nell'ambito del Progetto TEXA, Progetto TOYOTA e Progetto MAGNETI MARELLI; infine, previo accordi dei singoli consigli di classe, verranno attivati moduli interdisciplinari realizzati con metodologie laboratoriali.

Obiettivi formativi e competenze attese

Valorizzazione e potenziamento delle competenze matematico – logiche e scientifiche e di pensiero critico. Progressiva diminuzione di abbandoni e non ammissioni nel primo biennio
 Potenziamento del diritto allo studio di tutti gli alunni
 Prevenzione e contrasto alla dispersione scolastica
 Potenziamento dell'inclusione
 Potenziamento di autorientamento
 Potenziamento dell'imparare facendo e dell'intelligenza delle mani

DESTINATARI
RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Classi aperte verticali

Classi aperte parallele

Risorse Materiali Necessarie:

 ❖ **Laboratori:**

Chimica

Disegno

Elettronica

Elettrotecnica

Fisica

Informatica

Lingue

Meccanico

Multimediale

 ❖ **Aule:**

Magna

 ❖ **AZIONI RELATIVE ALLA PREVENZIONE E CONTRASTO ALLA DISPERSIONE SCOLASTICA**

Si effettuano attività di prevenzione e contrasto alla dispersione scolastica e di potenziamento dell'inclusione, sia in orario curricolare, sia in orario extracurricolare, anche mediante la partecipazione a PON FSE dedicati al potenziamento delle competenze di base e all'inclusione sociale e alla lotta al disagio. Vengono proposti: il corso prescolastico per gli studenti in entrata nelle classi prime dell'Istituto; uno sportello di ascolto; l'attività pomeridiana "Non solo didattica", di supporto e ampliamento per studenti con bisogni educativi; il laboratorio pomeridiano sul metodo di studio per studenti con DSA; corsi di alfabetizzazione a vari livelli in base ai bisogni di alunni NAI e/o non italofoni. In caso di necessità vengono attivati progetti di istruzione domiciliare per studenti in particolari condizione di salute.

Obiettivi formativi e competenze attese

Progressiva diminuzione di abbandoni e non ammissioni nel primo biennio
 Potenziamento del diritto allo studio di tutti gli alunni
 Prevenzione e contrasto alla dispersione scolastica
 Potenziamento dell'inclusione
 Potenziamento di competenze di

autorientamento

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Classi aperte verticali

Classi aperte parallele

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet

Lingue

Multimediale

❖ **AZIONE RELATIVE ALLA VALORIZZAZIONE DEL MERITO DEGLI STUDENTI**

Vengono attivati diversi percorsi tesi alla valorizzazione del merito e dei talenti degli studenti, sia in orario curricolare, sia in orario extracurricolare, anche in sinergia con Confindustria Emilia e mediante la partecipazione ai progetti Erasmus+, che prevedono sia scambi con l'estero sia attività di alternanza scuola lavoro all'estero. Inoltre sono proposti minimaster Lean Digital e legati alle nuove tecnologie digitali in genere, dedicati agli studenti del primo biennio. Infine si risponde alle vocazioni artistiche di studentesse e studenti mediante laboratori teatrali e musicali.

Obiettivi formativi e competenze attese

Valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche con particolare riferimento alla lingua inglese Prevenzione e contrasto alla dispersione scolastica Sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica, con particolare attenzione al potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economica e di educazione all'autoimprenditorialità Potenziamento del sistema di orientamento

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Esterno

Classi aperte verticali

DESTINATARI**RISORSE PROFESSIONALI**

Classi aperte parallele

Risorse Materiali Necessarie:**❖ Laboratori:**

Disegno

Elettronica

Elettrotecnica

Informatica

Lingue

Multimediale

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

ORDINE SCUOLA: SCUOLA SECONDARIA II GRADO

NOME SCUOLA:

ISTITUTO PROF.LE FIORAVANTI - BORI023017

FIORAVANTI - SERALE - BORI02351L

ITI Odone BELLUZZI - BOTF023014

Criteri di valutazione comuni:

I criteri di valutazione condivisi singoli dipartimenti disciplinari sono dettagliati nelle programmazioni pubblicate sul sito istituzionale di istituto. I criteri di valutazione comuni, tra cui quelle delle attività svolte durante i percorsi di alternanza scuola lavoro sia dell'istituto tecnico sia dell'istituto professionale (ad eccezione dei progetti speciali) sono dettagliati nel documento didattico allegato.

CRITERI DI VALUTAZIONE CONDIVISI delle attività di ALTERNANZA SCUOLA

LAVORO PRIMO STEP Strumenti: 1) Diario di bordo 20 punti - Il tutor valuta il diario di bordo e assegna il punteggio tenendo conto della puntualità e regolarità nella gestione del registro elettronico; è possibile richiedere la compilazione del diario in lingua inglese per introdurre un ulteriore criterio di valutazione 2)

Relazione finale/Prova autentica 50 punti - Per l'assegnazione di questo punteggio è possibile predisporre: a) la presentazione di una relazione finale come narrazione della propria esperienza formativa in alternanza, nella modalità di una vera e propria autobiografia cognitiva, in cui si dovrà tenere conto del

contesto lavorativo, dei problemi affrontati e delle soluzioni adottate, dei guadagni acquisiti in termini di competenze, delle connessioni individuate tra l'esperienza lavorativa e i percorsi scolastici (una traccia di come può essere strutturata la relazione è fornita nell'allegato 1 del Documento didattico); b) una prova autentica preparata principalmente dai docenti delle materie di indirizzo, presentata al Consiglio di Classe e finalizzata alla creazione di un prodotto (in questo modo tutte le materie sono coinvolte e tutti gli insegnanti possono contribuire all'assegnazione del punteggio). Il Consiglio di Classe valuterà la relazione o la prova autentica utilizzando una griglia elaborata autonomamente.

3) Valutazione tutor esterno 30 punti - Per l'assegnazione di questo punteggio si utilizza la scheda di valutazione del tutor esterno. Si dovranno considerare i seguenti valori: scarso =4 insufficiente = 5 sufficiente = 6 discreto =7 buono =8 ottimo =9 eccellente = 10, sommarli e trasporre il risultato in trentesimi adoperando la formula: $\text{Punteggio} = (\text{Voto scheda tutor esterno} \times 30) / 70$ P.S. Si prevede per il prossimo anno l'adozione di una scheda di valutazione semplificata per un calcolo immediato del punteggio.

SECONDO STEP Il tutor ASL consegnerà il voto ottenuto al termine del primo step (dopo averlo convertito in decimi) ai componenti del Consiglio di Classe, che procederanno all'assegnazione delle ricadute percentuali sui voti delle singole discipline in base alle proporzioni seguenti: 10% discipline area NON indirizzo 15% discipline area indirizzo utilizzando le formule seguenti: $90\% V_d + 10\% V_a$ (discipline non di indirizzo) $85\% V_d + 15\% V_a$ (discipline di indirizzo) $V_d = \text{Voto di disciplina (media senza approssimazione)}$ $V_a = \text{Voto di alternanza (media senza approssimazione)}$ Gli insegnanti proporranno i voti in sede di scrutinio avendo già tenuto conto della ricaduta pesata del voto di alternanza.

TERZO STEP (CLASSI QUINTE)
Compilazione del MODULO per la CERTIFICAZIONE COMPETENZE ASL Il Tutor ASL e i COORDINATORI elaboreranno una proposta di compilazione che sarà condivisa con il Consiglio di Classe. La certificazione delle competenze sarà validata in sede di scrutinio finale.

VALUTAZIONE ATTIVITA' ASL CLASSI TERZE
ISTITUTO TECNICO L'attività principale delle classi terze è legata al progetto MAST, per cui presenta delle differenze rispetto ai percorsi seguiti dagli studenti nelle classi quarte e quinte. Il voto finale da pesare proporzionalmente seguendo i passaggi descritti nel secondo step verrà assegnato tenendo conto: 1) delle osservazioni compilate dal tutor scolastico in seguito al monitoraggio del progetto con la collaborazione e l'apporto dello Sherpa, sintetizzate in una scheda con alcuni indicatori di base come da allegato 2. Si possono considerare i valori: Scarso = 1 Insufficiente = 2 Sufficiente = 3 Buono = 4 Ottimo = 5 sommarli

e trasporre il risultato in decimi adoperando la formula: $\text{Punteggio} = (\text{Voto scheda} \times 10) / 20$ (Il tutor può liberamente decidere di integrare la scheda con altre voci a seconda dell'esperienza concreta effettuata dalla classe). 2) Voto prodotto da MAST: durante il contest finale i lavori saranno valutati da una commissione che assegnerà un voto ad ogni gruppo (e non ai singoli studenti). Il prodotto realizzato per il contest finale MAST può eventualmente essere considerato sostitutivo della prova di realtà/relazione finale. Nel caso in cui la classe abbia svolto altre esperienze di alternanza di uguale rilievo si useranno gli stessi criteri utilizzati per il progetto MAST; il voto finale sarà il risultato della media dei voti ASL raccolti al termine delle varie esperienze. Per quanto riguarda le altre attività ASL in cui è coinvolto il gruppo classe che per modalità di svolgimento e numero di ore non consentono una valutazione individuale sulla base dei passaggi precedenti (visite aziendali, incontri con esperti esterni, etc.), il tutor, in base all'osservazione del comportamento avuto dalla classe, può proporre al Consiglio di Classe una ricaduta (in positivo o in negativo) sulla valutazione della condotta.

Criteri di valutazione del comportamento:

Si rimanda al Documento didattico allegato.

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

NUMERO DI MATERIE: Si propone la bocciatura con 4 (quattro) materie insufficienti (con almeno due insufficienze gravi ovvero con voto minore o uguale a 4). Per la promozione a settembre lo studente deve avere recuperato almeno la metà delle materie con debito formativo.

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

In caso di non ammissione Il consiglio di classe, a conclusione del curriculum di studi, visti i voti riportati nelle singole materie, considerate le insufficienze presenti che dimostrano il mancato raggiungimento degli obiettivi cognitivi e formativi prefissati, dichiara l'alunno non ammesso all'esame di stato. In caso di ammissione L'alunna/o ha dimostrato conoscenze , capacità/abilità e competenze in ambito linguistico in ambito tecnico-pratico. Pertanto è ammesso all'esame di stato.

Criteri per l'attribuzione del credito scolastico:

Su delibera del collegio dei docenti, ai fini dell'attribuzione del credito formativo vengono riconosciute le seguenti attività: • attività culturali, ricreative, artistiche,

viste le documentazioni fornite direttamente da Enti locali, Enti culturali e artistici riconosciuti a livello nazionale (si escludono in maniera categorica i corsi e le attività solo patrocinate), da associazioni culturali estere e da Istituzioni riconosciute dal Miur; • formazione professionale/lavoro, viste le dichiarazioni del datore di lavoro che esplicano anche i versamenti dei contributi previdenziali; • impegno per l'ambiente, viste le documentazioni rilasciate da WWF, Lega Ambiente, Italia Nostra, Lipu ed Enti equipollenti; • volontariato/solidarietà/cooperazione, viste le documentazioni rilasciate da Croce Rossa Italiana ed altri Enti che organizzano assistenza socio-sanitaria, umanitaria, di pronto soccorso e associazioni di volontariato riconosciuti a livello locale e/o nazionale. Si terrà conto di durata e frequenza; • sport, viste le documentazioni rilasciate esclusivamente dalle Società, Federazioni sportive e dal CONI per attività agonistiche. MONTE ORE MINIMO: 50 ore per anno scolastico

Altro:

Si rimanda al Documento didattico allegato.

ALLEGATI: DOCUMENTO DIDATTICO A. s. 2018 2019 - IIS Belluzzi Fioravanti Bologna revisione dicembre 2018 (1).pdf

AZIONI DELLA SCUOLA PER L'INCLUSIONE SCOLASTICA

❖ ANALISI DEL CONTESTO PER REALIZZARE L'INCLUSIONE SCOLASTICA

Una delle missioni fondamentali dell'IIS Belluzzi Fioravanti è quella di coniugare equità ed eccellenza. In tale ottica, oltre a valorizzare gli studenti e le studentesse eccellenti con attività curricolari ed extracurricolari dedicate, la scuola mette in campo una ricca progettualità per favorire l'inclusione degli studenti con disabilità e con bisogni speciali.

Molteplici sono le attività volte all'accoglienza: il progetto "Ponte" per l'orientamento in entrata degli studenti certificati L.104; il percorso "Pronti, partenza, via" per il riallineamento delle competenze di base prima dell'inizio dell'anno scolastico; i corsi di L2 a diversi livelli e di

riallineamento per gli studenti non italofofoni o NAI; il progetto di orientamento sul territorio che consente agli studenti che ancora non lo sono di essere autonomi negli spostamenti; il progetto "Ti ascolto" che accoglie e sostiene studentesse e studenti che vivono difficoltà importanti. In orario curricolare si attuano interventi di peer education ed attività laboratoriali per accrescere le abilità tecnico-manuali, sportelli di supporto per docenti, famiglie e alunni relativamente alla prevenzione del bullismo, al benessere e alle problematiche legate al processo di apprendimento nonché attività su temi interculturali e di educazione alla legalità.

Gli insegnanti curricolari e di sostegno utilizzano metodologie che favoriscono una didattica inclusiva, elaborano in sinergia i PEI, monitorano con regolarità il raggiungimento da parte di alunni ed alunne disabili degli obiettivi ipotizzati.

Per gli studenti con disturbi specifici dell'apprendimento i Consigli di classe elaborano un Piano Didattico Personalizzato condiviso con le famiglie.

In orario extracurricolare, sono attivi due corsi volti a sostenere alunni con diverse difficoltà: un laboratorio sul metodo di studio per alunni con disturbi specifici dell'apprendimento per favorire il conseguimento dell'autonomia nell'uso degli strumenti compensativi e delle strategie utili per un efficace raggiungimento delle competenze e "Non solo didattica" riservato ad alunni in entrata che hanno dimostrato nelle prime settimane di scuola di essere ancora smarriti e non saper comprendere e superare difficoltà sia emotive sia didattiche. Qui vengono accolti e sostenuti anche tutti gli studenti certificati L. 104, dalla prima alla quinta.

Per la valorizzazione delle eccellenze gli studenti meritevoli possono accedere a minimaster pomeridiani, ad attività di making, a corsi di

potenziamento linguistico di matematica e di lingua inglese e ad attività ricreative di teatro e musica.

L'inclusione scolastica si attua anche attraverso la realizzazione di percorsi di alternanza scuola lavoro progettati secondo le esigenze degli alunni BES in collaborazione con enti territoriali ed imprese che possono prevedere anche esperienze all'estero.

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

Dirigente scolastico
Specialisti ASL
Referente Bullismo
Referente NAI
Referente Centro di Formazione
Rappresentanti genitori di alunni L.104
Rappresentanti genitori di alunni BES e
DSA
Referente Inclusione
Referente DSA

❖ **DEFINIZIONE DEI PROGETTI INDIVIDUALI**

Processo di definizione dei Piani Educativi Individualizzati (PEI):

Il Piano educativo individualizzato (P.E.I.) è il documento nel quale vengono descritti gli interventi integrati, predisposti per l'alunno in situazione di handicap, in un determinato periodo di tempo, ai fini della realizzazione del diritto all'educazione e all'istruzione, di cui ai primi quattro commi dell'art. 12 della legge n. 104 del 1992. Il P.E.I. è redatto, ai sensi del comma 5 del predetto art. 12, congiuntamente dagli operatori sanitari individuati dalla ASL e dal personale insegnante curricolare e di sostegno della scuola e, ove presente, con la partecipazione dell'insegnante operatore psico-pedagogico, in collaborazione con i genitori o gli esercenti la potestà parentale dell'alunno. Il P.E.I. tiene presenti i progetti didattico-educativi, riabilitativi e di socializzazione individualizzati, nonché le forme di integrazione tra attività scolastiche ed extrascolastiche, di cui alla lettera a), comma 1, dell'art. 13 della legge n. 104 del 1992. Nella definizione del P.E.I., i soggetti coinvolti propongono, in base alla propria esperienza pedagogica, medico-scientifica e sulla base dei dati derivanti dalla diagnosi

funzionale e dal profilo dinamico funzionale, gli interventi finalizzati alla piena realizzazione del diritto all'educazione, all'istruzione ed inclusione scolastica dell'alunno in difficoltà. Gli interventi proposti vengono integrati tra di loro, in modo da giungere alla redazione conclusiva di un piano educativo che sia correlato alle disabilità dell'alunno, alle sue difficoltà e soprattutto alle sue potenzialità. Contiene • finalità e obiettivi didattici • itinerari di lavoro • tecnologia • metodologie, tecniche e verifiche • modalità di coinvolgimento della famiglia
Tempi • si definisce entro il secondo mese dell'anno scolastico • si verifica con frequenza, possibilmente trimestrale • verifiche straordinarie per casi di particolare difficoltà

Soggetti coinvolti nella definizione dei PEI:

Il P.E.I. è un progetto operativo interistituzionale tra operatori della scuola, dei servizi sanitari e sociali, in collaborazione con le famiglie.

❖ **MODALITÀ DI COINVOLGIMENTO DELLE FAMIGLIE**

Ruolo della famiglia:

Il ruolo della famiglia è strategico in quanto convoglia il presente in tutte le sue componenti: vita scolastica ed extrascolastica, vita familiare, tempo libero e attività ludico-ricreative, ma soprattutto è memoria storica dell'intero percorso del figlio o della figlia.

Modalità di rapporto scuola-famiglia:

Coinvolgimento in progetti di inclusione

RISORSE PROFESSIONALI INTERNE COINVOLTE

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

RISORSE PROFESSIONALI INTERNE COINVOLTE

e simili)

Docenti di sostegno	Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori, ecc.)
----------------------------	--

Docenti di sostegno	Attività individualizzate e di piccolo gruppo
----------------------------	---

RAPPORTI CON SOGGETTI ESTERNI

Unità di valutazione multidisciplinare	Procedure condivise di intervento sulla disabilità
---	--

Unità di valutazione multidisciplinare	Analisi del profilo di funzionamento per la definizione del Progetto individuale
---	--

Unità di valutazione multidisciplinare	Procedure condivise di intervento su disagio e simili
---	---

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

Il numero di iscritti e la raccolta di dati effettuata sugli alunni delle prime e seconde classi, nonché i successi e gli insuccessi rilevati, anche in relazione alle scuole di provenienza saranno strumenti utili per valutare l'efficacia dell'attività di orientamento svolta, sia presso le istituzioni medie inferiori sia nelle classi del biennio dell'istituto tecnico e professionale e per ideare ed attuare eventuali strategie migliorative. Nel corso dell'anno scolastico, la verifica del lavoro svolto nelle diverse fasi dell'orientamento avverrà tramite discussioni ed incontri dedicati con allievi, famiglie e docenti.

Continuità e strategie di orientamento formativo e lavorativo:

La scuola si pone come obiettivo strategico quello di sviluppare nei ragazzi la capacità di elaborare un proprio progetto di vita che li aiuti a entrare nel mondo del lavoro o a proseguire gli studi. Per questo la scuola propone una didattica che favorisca il processo di conoscenza di sé e delle proprie aspettative, e sia in grado di aiutarli a costruire un progetto formativo-professionale in evoluzione, ma che possa avere

solide basi per il loro futuro. Perciò l'orientamento non deve essere solo lo strumento per gestire la transizione tra scuole e tra scuola e lavoro o università, ma assume un valore permanente nella vita di ogni persona, garantendone lo sviluppo e il sostegno nei processi di scelta e di decisione. L'orientamento consapevole assume anche una funzione importante e strategica nella lotta alla dispersione e all'insuccesso formativo degli studenti. Obiettivi: Superare la separazione tra percorsi formativi liceali, tecnici e professionali con l'obiettivo di integrare la formazione umanistica, tecnologica, comunicativa e di marketing, nel contesto della più avanzata e innovativa imprenditorialità emiliana e italiana. Sperimentare nuove forme di alternanza scuola-lavoro che superino il divario tra l'apprendimento e il mondo del lavoro e della ricerca, tra il pensare e il fare e implementino l'auto-orientamento e la cultura dell'imprenditorialità. Aiutare i ragazzi ad individuare i criteri per scegliere in modo consapevole sia i percorsi di studio sia quelli professionali. Favorire l'occupabilità dei ragazzi attraverso esperienze concrete, attività di laboratorio sperimentale, ideazione di progetti innovativi che rafforzino competenze ed abilità necessarie nel mondo del lavoro, quali problem solving, applicazione del metodo scientifico, valorizzazione degli errori, lavoro di gruppo, comunicazione, autonomia, spirito critico, curiosità, immaginazione e intraprendenza. Il lavoro di orientamento, supportato dall'impiego e dalla collaborazione con i ragazzi già frequentanti l'istituto e da un lavoro di sinergia con le figure strumentali preposte alla continuità ed all'orientamento nelle scuole medie si articola sui seguenti campi di intervento: 1. continuità con le scuole medie del territorio 2. orientamento in entrata (per gli studenti del secondo e terzo anno delle scuole medie) 3. orientamento in itinere, interno, per gli studenti del primo e del secondo anno Per favorire l'orientamento in itinere si è sviluppato un progetto ad hoc: progetto STEM che potrà dare maggiore consapevolezza nella scelta dell'indirizzo attraverso attività svolte con la materia STA durante le cui ore le classi seconde, degli indirizzi informatica, elettronica e meccanica saranno coinvolte a gruppi di ragazzi e ragazze appartenenti a discipline diverse per realizzare prototipi e prodotti concretizzando concetti appresi in maniera teorica e riscoprendo la dimensione creativa dell'apprendimento con la conseguente creazione di un prodotto finito che necessita di:

- competenze meccaniche: scelta dei materiali, dei componenti e loro assemblaggio
- competenze elettroniche: scelta dei componenti, realizzazione dello schema elettrico e relativo cablaggio
- competenze informatiche: implementazione di algoritmi in grado di automatizzare il prodotto
- competenze trasversali: creazione della relativa documentazione del progetto

Capacità di lavorare in gruppo 4. monitoraggio del grado di motivazione, dei processi integrativi e di socializzazione, delle dinamiche ambientali, dei risultati, dei successi e degli insuccessi, dei nuovi

inserimenti e degli eventuali abbandoni, per gli studenti del primo e del secondo anno.

Approfondimento

Strumenti per l'orientamento in entrata:

- realizzazione di brochure informative sulle finalità dell'istituto, sul piano orario, attività;
- realizzazione di video e materiale di promozione di diverso tipo (video, brochure, roll up, ppt...);

L'istituto offre diverse diverse opportunità per l'orientamento in ingresso:

- laboratori presso l'istituto, da effettuarsi in orario mattutino, per una o più classi accompagnate da un docente; durante la visita verranno sviluppati brevi moduli formativi, appositamente predisposti per attività da svolgere in alcuni laboratori dell'istituto (chimica, fisica, informatica, elettronica, automazione e meccanica). Le attività, a scelta delle classi partecipanti, potranno svolgersi anche presso i locali delle scuole richiedenti, che per l'occasione saranno allestiti con la dotazione messa a disposizione dal nostro laboratorio mobile (LabCar), attrezzato con tutto il materiale necessario per svolgere le attività di indagine sperimentale presso le scuole interessate;
- attività laboratoriali presso l'Opificio Golinelli nell'ambito del progetto Laboratorio territoriale per l'occupabilità Opus facere - fare per capire;
- incontri con studentesse, studenti e le loro famiglie, da tenersi presso le scuole secondarie di primo grado che ne faranno richiesta, alla presenza dei docenti referenti per l'orientamento in entrata dell'IIS Belluzzi Fioravanti;
- partecipazione a manifestazioni ed eventi divulgativi organizzati sul territorio bolognese quali, a puro titolo esemplificativo, il Festival della Cultura Tecnica;
- open day dell'Istituto, aperto a genitori e alunni.

Relativamente all'attività di orientamento in uscita la scuola prevede diverse

attività tra cui:

- partecipazione al progetto Alma Diploma volto a comprendere i bisogni formativi degli studenti in uscita per fornire loro opportunità mirate di scelta sia in campo universitario sia in campo lavorativo;
- incontri svolti sia presso la scuola sia presso le università del territorio con docenti universitari referenti al fine di illustrare i percorsi di studio offerti dalle scuole universitarie;
- incontri con gli ITS per illustrare i corsi di studio e formazione offerti come prosecuzione della formazione acquisita presso la scuola;
- partecipazione alle giornate di orientamento universitario organizzate dalle maggiori università italiane presso la Fiera di Bologna;
- partecipazione a webinar organizzati dalle università italiane per agevolare gli studenti nell'acquisizione di un metodo efficace per il superamento del TOLC;
- incontri con il mondo del lavoro rappresentato dalle realtà più rappresentative del territorio.



ORGANIZZAZIONE

MODELLO ORGANIZZATIVO

PERIODO DIDATTICO: Trimestre e pentamestre per
L'Istituto Tecnico,
quadrimestri per l'Istituto
Professionale

FIGURE E FUNZIONI ORGANIZZATIVE

<p>Collaboratore del DS</p>	<p>COLLABORATORE N. 1 Sostituzione colleghi assenti Logistica (classi, laboratori) Orario Rapporti con docenti, studenti e famiglie Supporto a attività di orientamento Membro del Nucleo interno di valutazione COLLABORATORE N. 2 Sostituzione colleghi assenti Rapporti con famiglie e studenti (procedimenti disciplinari) Gestione dei verbali Collegio docenti, dipartimenti e consigli di classe Monitoraggio dell'andamento dei Consigli di classe Membro del Nucleo interno di valutazione</p>	<p>2</p>
<p>Staff del DS (comma 83 Legge 107/15)</p>	<p>Prof.ssa Anna Maria Palumbo 12 ore Sostituzione colleghi assenti/ Rapporti con famiglie e studenti (procedimenti disciplinari)/Gestione problematiche disciplinari studenti /Supporto ai docenti Prof. Giovanni Vollaro 18 ore Ufficio Tecnico/Laboratori/Acquisti/Logistica Prof. Marco Degli Esposti Prof. Roberto Valmori</p>	<p>14</p>



	<p>Referenti Istituto professionale serale Prof.ssa Valeria Braidì 6 ore Documenti identitari di istituto/RAV/PDM/Referente agenda/Innovazione didattica in area umanistica/Segretaria Collegio dei Docenti/Membro del Nucleo interno di valutazione Prof.ssa Monica Brunetti 7 ore Accoglienza e gestione alunni DSA e BES anche dal punto di vista documentale/Referente progetto pomeridiano LABORATORIO METODO DI STUDIO per studenti con DSA e BES/Supporto e consulenza ai colleghi in tema di DSA e BES Prof.ssa Patrizia Casanova 9 ore Innovazione didattica e organizzazione prove in uscita biennio/Referente CLIL/Progettualità europea (PON, FSE, FESR)/Viaggi e stage all'estero Prof.ssa Maria Letizia Cotti 6 ore Referente formazione di istituto/Coordinamento progetti area educazione alla legalità e cittadinanza attiva/Referente organizzativo per Laboratorio Territoriale per occupabilità Prof.ssa Caterina Gallé 16 ore Referente dell'inclusione degli alunni disabili /Coordinamento dipartimento/Organizzazione gruppi operativi e attività ASL/Supporto e consulenza a colleghi per problematiche legate all'inclusione di alunni disabili Prof.ssa Francesca Zappoli 4 ore Referente documentale inclusione alunni disabili Prof.ssa Maria Daniela Maddaloni 3 ore Coordinamento progetti DESI II e DESI III Prof.ssa Maria Paola Valzania 7 ore Registro</p>	
--	---	--



	elettronico e processi di dematerializzazione/Referente agenda/Referente prove Invalsi/Referente RAV/Membro del Nucleo interno di valutazione Prof.ssa Alessandra Benassi 3 ore Supervisione orientamento e riorientamento IIS/Gestione documentazione/Supporto Invalsi Prof. Marco Bignardi 3 ore Supporto orientamento con particolare attenzione orientamento in uscita. PROGETTI (21 ore)	
Funzione strumentale	- ORIENTAMENTO prof.ssa Alessandra Benassi - prof.ssa Maria Daniela Maddaloni - ALTERNANZA SCUOLA LAVORO: prof. Alberto Cavaciuti - prof. Giovanni Di Pietro - INNOVAZIONE DIDATTICA: prof.ssa Maria Paola Valzania - prof.ssa Patrizia Casanova	6
Capodipartimento	LETTERE prof.ssa Rita Giorgi INGLESE prof.ssa Patrizia Casanova MATEMATICA prof.ssa Maria Paola Valzania DIRITTO prof.ssa Daniela Cieri FISICA prof. Luciano Ventura BIOLOGIA prof.ssa Francesca Zappoli T.T.R.G. prof. Tullio Sarti SCIENZE MOTORIE prof. Mirco Tonioli CHIMICA prof.ssa Anna D'Amico INFORMATICA prof. Giovanni Ragno MECCANICA prof. Agostino Sardone ELETTRONICA e AUTOMAZIONE prof. Stefano Mirandola (Istituto Tecnico) - prof.ssa Jone Filippi (Istituto Professionale) RELIGIONE prof. Costantino Scamperti	14
Animatore digitale	PROF. ANDREA TRAPANI Docente esperto di nuove tecnologie e di didattica innovativa. Ricopre un ruolo strategico nella diffusione dell'innovazione a scuola a partire dai contenuti del PNSD.	1



<p>Coordinatore attività opzionali</p>	<p>Referenti educazioni ed attività Educazione alla salute prof.ssa Enza Maria Zaffina (4 H organico autonomia) lefp prof. Salvatore Costanza Accoglienza ed inclusione alunni NAI prof. Michele Tonin Lotta al bullismo prof.ssa Maria Luigia Sabetta Sportello d'ascolto prof.ssa Irene Sinigaglia Sito di istituto prof. Cristofaro Corvino Sito di LTO prof.ssa Maria Zangoli Piattaforma AMPLIO prof. Giovanni Ragno (coordinamento)/prof. Cristofaro Corvino (supporto) Cisco Academy prof. Salvatore Moschella Google suite prof. Andrea Trapani – prof. Corvino - prof.ssa Zangoli Rete di istituto prof.ssa Annamaria Savarese Educazione alla legalità prof.ssa Martina Lombardi Vallauri</p>	<p>15</p>
--	---	-----------

MODALITÀ DI UTILIZZO ORGANICO DELL'AUTONOMIA

Scuola secondaria di secondo grado - Classe di concorso	Attività realizzata	N. unità attive
<p>A019 - FILOSOFIA E STORIA</p>	<p>Progetto FILOSOFIA e STEM Supporto attività ASL Supporto alle classi epr potenziamento competenze di base in italiano Impiegato in attività di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sostegno • Progettazione 	<p>2</p>
<p>A020 - FISICA</p>	<p>Prof. GAETANO PASSARELLI Referente laboratori scientifici LTO c/o Opificio Golinelli Impiegato in attività di:</p>	<p>1</p>



	<ul style="list-style-type: none">• Progettazione	
A024 - LINGUE E CULTURE STRANIERE NEGLI ISTITUTI DI ISTRUZIONE SECONDARIA DI II GRADO	<p>Prof.ssa VALERIA BRAIDI Documenti identitari di istituto/RAV/PDM/Referente agenda/Innovazione didattica in area umanistica/Segretaria Collegio dei Docenti/Membro del Nucleo interno di valutazione Prof.ssa MARIA LETIZIA COTTI Referente formazione di istituto/Coordinamento progetti area educazione alla legalità e cittadinanza attiva/ Referente organizzativo per Laboratorio Territoriale per occupabilità</p> <p>Impiegato in attività di:</p> <ul style="list-style-type: none">• Organizzazione• Progettazione• Coordinamento	2
A026 - MATEMATICA	<p>Prof.ssa MARIA PAOLA VALZANIA Registro elettronico e processi di dematerializzazione/Referente agenda/Referente prove Invalsi /Referente RAV/Membro del Nucleo interno di valutazione Prof.ssa ALESSANDRA BENASSI Supervisione orientamento e riorientamento IIS/Gestione documentazione/Supporto Invalsi</p> <p>Impiegato in attività di:</p> <ul style="list-style-type: none">• Organizzazione• Progettazione• Coordinamento	2
A041 - SCIENZE E TECNOLOGIE	<p>Prof.ssa ANNA MARIA SAVARESE collaboratore vicario</p>	1



INFORMATICHE	Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Organizzazione• Coordinamento	
A046 - SCIENZE GIURIDICO-ECONOMICHE	Prof.ssa ANNAMARIA PALUMBO Sostituzione colleghi assenti/Rapporti con famiglie e studenti (procedimenti disciplinari)/Gestione problematiche disciplinari studenti /Supporto ai docenti Prof.ssa ENZA MARIA ZAFFINA Coordinamento progetti Educazione alla salute Prof.ssa DANIELA CIERI Referente progetto di prevenzione al Cyberbullismo Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Organizzazione• Coordinamento	3
A047 - SCIENZE MATEMATICHE APPLICATE	Prof. GIUSEPPE FALANGA corso pomeridiano di STATISTICA Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Potenziamento	1
A050 - SCIENZE NATURALI, CHIMICHE E BIOLOGICHE	Prof.ssa FRANCESCA ZAPPOLI Referente documentale inclusione alunni disabili Prof.ssa CATERINA FINELLI Referente laboratori scientifici LTO c/o Opificio Golinelli Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Organizzazione• Progettazione• Coordinamento	2
A062 - TECNOLOGIE E	Prof. Marco Bignardi Supporto	1



TECNICHE PER LA GRAFICA	orientamento con particolare attenzione orientamento in uscita. Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Organizzazione• Coordinamento	
AB24 - LINGUE E CULTURE STRANIERE NEGLI ISTITUTI DI ISTRUZIONE DI II GRADO (INGLESE)	Prof.ssa MONICA BRUNETTI referente studentesse e studenti con DSA e BES - Referente progetto pomeridiano sul metodo di studio Prof.ssa PATRIZIA CASANOVA Referente innovazione didattica e organizzazione prove in uscita biennio, CLIL e progettualità europea (PON, FSE, FESR)- Referente dei viaggi e stage all'estero Prof.ssa MARIA DANIELA MADDALONI Coordinamento progetti DESI II e DESI III Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Organizzazione• Progettazione• Coordinamento	3
B017 - LABORATORI DI SCIENZE E TECNOLOGIE MECCANICHE	prof. COSIMO VERARDO Secondo collaboratore D.S. Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none">• Organizzazione• Coordinamento	1

ORGANIZZAZIONE UFFICI E MODALITÀ DI RAPPORTO CON L'UTENZA

**ORGANIZZAZIONE UFFICI AMMINISTRATIVI**

Direttore dei servizi generali e amministrativi	Dott. ALBERTO ABBRUZZESE Sovrintende ai servizi amministrativo-contabili e ne cura l'organizzazione. Ha autonomia operativa e responsabilità diretta nella definizione ed esecuzione degli atti amministrativo-contabili, di ragioneria e di economato, anche con rilevanza esterna. Ai sensi e per gli effetti dell'art. 25 bis D. L.vo 29/93 e successive modificazioni ed integrazioni, il Direttore coadiuva il Dirigente nelle proprie funzioni organizzative e amministrative.
--	--

Servizi attivati per la dematerializzazione dell'attività amministrativa:

- Registro online <https://web.spaggiari.eu/home/app/default/login.php?custcode=BOIT0007>
- Pagelle on line <https://web.spaggiari.eu/home/app/default/login.php?custcode=BOIT0007>
- Sito www.iisbelluzzifioravanti.gov.it

RETI E CONVENZIONI ATTIVATE**❖ PROGETTO INS - INSIEME NELLA SCUOLA PIÙ SCUOLA, PIÙ TEMPI, PIÙ SPAZI 5**

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



❖ **PROGETTO INS - INSIEME NELLA SCUOLA PIÙ SCUOLA, PIÙ TEMPI, PIÙ SPAZI 5**

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

❖ **RETE OF - OPUS FACERE**

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 • Risorse materiali
Soggetti Coinvolti	<ul style="list-style-type: none"> • Altre scuole • Università • Enti di ricerca • Soggetti privati (banche, fondazioni, aziende private, ecc.) • Autonomie locali (Regione, Provincia, Comune, ecc.) • Altri soggetti
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Capofila rete di scopo

Approfondimento:

Si tratta della rete per la gestione del **LABORATORIO TERRITORIALE** per l'**OCCUPABILITA'** "Opus facere - fare per capire"

**❖ RETE METROPOLITANA PER ASSEGNAZIONE SUPPLENZE**

Azioni realizzate/da realizzare	<ul style="list-style-type: none">• Attività amministrative
Risorse condivise	<ul style="list-style-type: none">• Risorse materiali
Soggetti Coinvolti	<ul style="list-style-type: none">• Altre scuole
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

❖ RETE DI AMBITO PER FORMAZIONE PERSONALE

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

❖ RETE DESI II - DESI III

Azioni realizzate/da realizzare	<ul style="list-style-type: none">• Attività didattiche• Attività amministrative
Soggetti Coinvolti	<ul style="list-style-type: none">• Altre scuole



❖ RETE DESI II - DESI III

	<ul style="list-style-type: none"> • Soggetti privati (banche, fonadazioni, aziende private, ecc.)
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Capofila rete di scopo

Approfondimento:

Coprogettazione e monitoraggio del progetto DESI seconda e terza edizione in collaborazione con la Regione Emilia Romagna. l'Ufficio Scolastico Regionale Emilia Romagna, l'IIS Aldini valeriani, le aziende Ducati e Lamborghini.

❖ ACCORDO DI RETE PER CPIA

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

Approfondimento:

Accordo di rete per i corsi serali.

**❖ CONVENZIONE CON FONDAZIONE ALDINI**

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">• Soggetti privati (banche, fonadazioni, aziende private, ecc.)
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

❖ CONVENZIONE CON CIOFS

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">• Enti di formazione accreditati
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

❖ CONVENZIONE CON CEFAL

Azioni realizzate/da realizzare	<ul style="list-style-type: none">• Attività didattiche
Risorse condivise	<ul style="list-style-type: none">• Risorse professionali

**❖ CONVENZIONE CON CEFAL**

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

❖ CONVENZIONE CON FUTURA

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">• Enti di formazione accreditati
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

❖ CONVENZIONE CON TOYOTA

Azioni realizzate/da realizzare	<ul style="list-style-type: none">• Formazione del personale
Risorse condivise	<ul style="list-style-type: none">• Risorse strutturali
Soggetti Coinvolti	<ul style="list-style-type: none">• Soggetti privati (banche, fondazioni, aziende private, ecc.)
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

**❖ CONVENZIONE CON TEXA**

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">• Soggetti privati (banche, fonadazioni, aziende private, ecc.)
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

❖ CONVENZIONE CON CONFINDUSTRIA EMILIA AREA CENTRO

Azioni realizzate/da realizzare	<ul style="list-style-type: none">• Formazione del personale• Attività didattiche• Formazione sulla sicurezza di studentesse e studenti
Risorse condivise	<ul style="list-style-type: none">• Risorse professionali• Risorse strutturali• Risorse materiali
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:

La convenzione con Confindustria Emilia Area Centro prevede:

- attività di orientamento per studenti delle scuole medie e del biennio per chiarire meglio l'importanza e le potenzialità educative e formative dell'istruzione tecnica;
- minimaster per studenti meritevoli del biennio del tecnico svolti a scuola e in aziende associate su argomenti di mecatronica e automazione;
- attività di potenziamento della lingua inglese per studenti e studentesse del biennio del tecnico;
- corsi di sicurezza sul lavoro di 12 ore (rischio elevato), i corsi si svolgono a scuola per tutti gli studentesse e studenti delle classi terze del tecnico quando sono in possesso dell'attestato per il corso di base di 4 ore;
- attività di Alternanza Scuola Lavoro in collaborazione con aziende associate.

❖ CONVENZIONE CON MAGNETI MARELLI

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">• Soggetti privati (banche, fonadazioni, aziende private, ecc.)



❖ CONVENZIONE CON MAGNETI MARELLI

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

❖ CONVENZIONE CON MAST

Azioni realizzate/da realizzare	<ul style="list-style-type: none"> • Attività didattiche
Risorse condivise	<ul style="list-style-type: none"> • Risorse professionali • Risorse strutturali • Risorse materiali
Soggetti Coinvolti	<ul style="list-style-type: none"> • Soggetti privati (banche, fonadazioni, aziende private, ecc.)
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

Approfondimento:

Convenzione finalizzata alla realizzazione del progetto di alternanza scuola lavoro *Expeditions* per le classi terze dell'Istituto Tecnico.

❖ CONVENZIONE CON OPIFICIO GOLINELLI

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



❖ CONVENZIONE CON OPIFICIO GOLINELLI

Soggetti Coinvolti	<ul style="list-style-type: none"> • Soggetti privati (banche, fonadazioni, aziende private, ecc.)
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

❖ CONVENZIONE CON CARPIGIANI

Azioni realizzate/da realizzare	<ul style="list-style-type: none"> • Attività didattiche
Risorse condivise	<ul style="list-style-type: none"> • Risorse professionali • Risorse strutturali • Risorse materiali
Soggetti Coinvolti	<ul style="list-style-type: none"> • Soggetti privati (banche, fonadazioni, aziende private, ecc.)
Ruolo assunto dalla scuola nella rete:	Partner rete di scopo

Approfondimento:

La convenzione è finalizzata alla realizzazione di un progetto di alternanza scuola lavoro.

PIANO DI FORMAZIONE DEL PERSONALE DOCENTE

❖ GOOGLE SUITE EDIZIONI 2019-2021



Attraverso il corso vengono introdotti i contenuti di base relativi alla GOOGLE SUITE FOR EDUCATION con particolare attenzione a: - Account e sicurezza; concetto di cloud e di Cross-platform) - Mail di google - Google Drive -Condivisioni e collaborazioni online - Documenti (videoscrittura online) - Revisioni, commenti, cronologia modifiche - Uso dei gruppi - Sheet (foglio elettronico online) - Google Presentazioni (slide online) -Moduli (uso di moduli per la realizzazioni di test a risposte multiple o aperte online o per scopi organizzativi) - Classroom (Sistema di gestione della classe) - Spunti di confronto tra Classroom e Moodle

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 • Social networking
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

❖ PIATTAFORMA E-LEARNING AMPLIO EDIZIONI 2019-2021

Saranno organizzati corsi di formazione relativo all'utilizzo della piattaforma e-learning AMPLIO rivolto a docenti dell'istituto. L'attività sarà organizzata in due corsi paralleli, uno più prettamente di carattere letterario/linguistico e l'altro di carattere matematico/scientifico. Il modulo Principianti è rivolto principalmente a coloro che non hanno conoscenza di moodle e necessitano di aiuto per aprire e gestire il proprio corso. Per i moduli Base e Avanzato si lavorerà insieme ai corsisti producendo materiali direttamente sui corsi così da poterli utilizzare con le proprie classi.

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Competenze digitali e nuovi ambienti di apprendimento
Destinatari	Docenti neo-assunti
Modalità di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratori • Mappatura delle competenze
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

❖ **FLIPPED CLASSROOM EDIZIONI 2019-2021**

La flipped classroom, o insegnamento capovolto, consiste nell'invertire il luogo dove si segue la lezione (a casa propria) con quello in cui si studia e si fanno i compiti (a scuola). Gli studenti seguono le lezioni a casa tramite video selezionati dai loro professori, poi studiano e si esercitano in classe, in piccoli gruppi, assistiti dagli insegnanti, che possono così personalizzare i loro interventi, tenendo conto dei ritmi e delle potenzialità di ciascuno. Le unità didattiche svolte secondo tale metodo possono coinvolgere tutte le materie curricolari.

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

❖ **VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE**

L'attività di formazione verterà su alcuni fondamentali capisaldi: - fare chiarezza sui traguardi formativi che si intendono effettivamente raggiungere in quanto guadagno e miglioramento della vita degli allievi; - disporre di un dispositivo che consente di rilevare le evidenze di tali traguardi, giudicarne la congruità rispetto alle competenze ed ai saperi essenziali, - stabilire i criteri / indicatori di valutazione ; - stabilire i pesi (percentuali) entro un quadro composito che comprenda verifiche puntuali, valutazione dei compiti reali, segnali di maturazione.

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Valutazione e miglioramento
Destinatari	Gruppi di miglioramento
Modalità di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Ricerca-azione



	<ul style="list-style-type: none"> • Mappatura delle competenze
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla rete di ambito

❖ L'ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO E LO SVILUPPO DI COMPETENZE

Sulla base delle attuali e future indicazioni ministeriali: - Aspetti tecnico-giuridici dell'alternanza scuola-lavoro e linee operative -Dall'analisi dell'esperienza all'individuazione dei criteri pedagogico-didattici -Progettare un percorso di alternanza scuola-lavoro coerente col progetto d'Istituto -Strumenti e modelli per la valutazione dell'alternanza scuola-lavoro.

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"> • Ricerca-azione • Mappatura delle competenze
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla rete di ambito

❖ DOCENTE FACILITATORE D'ISTITUTO REFERENTE DELLE ATTIVITÀ DI FORMAZIONE 2019-2021

E' stata creata la figura del docente facilitatore, colui che coordina i corsi di formazione all'interno del proprio Istituto, è un coordinatore di sistema, una figura di raccordo, un docente in grado di individuare punti di forza e di criticità di colleghi e situazioni legate alla formazione. I compiti del docente facilitatore sono molteplici: • si impegna a mediare • ha sperimentato diverse metodologie didattiche passando da successi a insuccessi • ha consapevolezza di sé e della realtà in cui è calato • comprende i bisogni formativi di un istituto scolastico e propone indirizzi formativi • si fa portavoce dei bisogni dei colleghi relativi alla formazione • aiuta i colleghi a rivedere gli strumenti con i quali operano, dopo aver rilevato i punti critici • può rendere più semplice per i colleghi un'auto-analisi serena della propria professionalità al fine di scegliere la formazione più adeguata alle proprie necessità e a quelle



del proprio istituto • aiuta a capire risorse e vincoli di sistema e punti di forza e di debolezza a chi glielo chiede (ds, fs, docenti e studenti) • riesce a comunicare con i colleghi e mettere in evidenza i punti di forza della didattica innovativa • promuove l'innovazione didattica e accompagna i colleghi nel percorso di formazione • risolve situazioni problematiche insieme • aiuta ad avviare nuove iniziative facendo riflettere con azioni collaborative • mette a disposizione una competenza, chiarisce le idee • facilita l'apprendimento o il percorso didattico di un allievo • offre scenari diversi e originali, a partire da situazioni concrete • offre sostegno nelle scelte metodologiche • facilita, stimola a trovare soluzioni a problemi reali • offre collegamento/informazione/aiuto • coordina ed è di raccordo tra i docenti della scuola • coordina le iniziative di formazione condivise in Collegio e basate sulle necessità emerse dai Dipartimenti • sa aggregare, creare fiducia, proporre (in modo mirato) e collaborare • media tra i bisogni del Collegio e l'orientamento dirigenziale e mette in atto strategie per realizzare la formazione • orienta i docenti più disorientati sulle nuove strategie didattiche • supporta e collabora per la realizzazione di un percorso e/o attività • in grado di individuare necessità e bisogni e saperli risolvere • ha competenze tali da poter indirizzare i colleghi nelle scelte formative più idonee rispetto al proprio profilo e rispetto alle esperienze della scuola.

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Autonomia didattica e organizzativa
Destinatari	Tutti i docenti dell'Istituto
Modalità di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Ricerca-azione • Social networking
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

❖ **CORSI SPECIFICI PER DOCENTI DI MATERIE D'INDIRIZZO (INFORMATICA, MECCANICA, ELETTRONICA, AUTOMAZIONE, CHIMICA) EDIZIONI 2019-2021**

- Corso sull'utilizzo della scheda ARDUINO (base e avanzato) - Corso solid works (base e avanzato) - Corso avanzato di programmazione per PLC - Corso macchine utensili e controllo numerico computerizzato

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



Destinatari	Gruppi di miglioramento
Modalità di lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Laboratori• Ricerca-azione• Mappatura delle competenze• Comunità di pratiche
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

❖ **CORSI SPECIFICI PER DOCENTI DI MATERIE NON D'INDIRIZZO (LETTERE, INGLESE, MATEMATICA, DIRITTO, SCIENZE...) EDIZIONI 2019-2021**

Nel triennio considerato saranno proposti corsi di formazione ad hoc per l'approfondimento di argomenti delle singole materie non d'indirizzo, con particolare attenzione a contenuti tradizionali da presentare agli studenti tramite metodologie didattiche stimolanti ed innovative.

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• Mappatura delle competenze• Social networking
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla singola scuola

❖ **CORSI DI FORMAZIONE SULLO STILE DI APPRENDIMENTO PER ALUNNI CON DSA**

I corsi di formazione per il supporto degli studenti con DSA propone una breve introduzione, una presentazione di strumenti, di strategie metacognitive, per spronare alla crescita e all'autonomia gli alunni e alunne con DSA, basati sul loro specifico stile di apprendimento. Le attività saranno mirate anche alla riflessione sullo stile d'insegnamento e sulle strategie utili ai



ragazzi dell'intera classe. Si rifletterà su pratiche efficaci per una didattica inclusiva declinate nelle diverse aree insegnamento.

Collegamento con le priorità del PNF docenti	Inclusione e disabilità
Destinatari	Gruppi di miglioramento
Modalità di lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Laboratori• Mappatura delle competenze• Comunità di pratiche
Formazione di Scuola/Rete	Attività proposta dalla rete di ambito

Approfondimento

All'interno dell'istituto, che vuole qualificarsi come una comunità di professionisti riflessivi continuamente in crescita, la formazione dei docenti, di cui al comma 124 dell'art. 1 della Legge, rappresenta una leva strategica nell'ottica di un miglioramento continuo.

La formazione verte prevalentemente sull'ideazione, sperimentazione ed implementazione di metodologie didattiche innovative tese a contrastare la dispersione e l'insuccesso nel primo biennio, soprattutto di studenti con bisogni speciali.

Le metodologie oggetto di studio, ricerca e sperimentazione vertono prevalentemente su modalità didattiche autenticamente laboratoriali e **hands on** e sono finalizzate a stimolare la creatività e le competenze di **problem solving** di studentesse e studenti.

**PIANO DI FORMAZIONE DEL PERSONALE ATA****❖ CORSO SULLA SICUREZZA: PRIMO SOCCORSO E ANTINCENDIO - EDIZIONI 2019-2021**

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

❖ CORSO DI FORMAZIONE SU STATO GIURIDICO PERSONALE DOCENTE E ATA: PENSIONI E RICOSTRUZIONI CARRIERA - EDIZIONI 2019-2021

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

Approfondimento



All'interno della comunità educante strategico è il ruolo del personale ATA, che viene formato per supportare sempre più sia le complesse pratiche amministrative che gravano sugli uffici sia le prassi per garantire sicurezza e salute sui luoghi di lavoro.