



# Piano Triennale Offerta Formativa

LUIGI DELL'ERBA

---

*Triennio 2019/20-  
2021/22*



*Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa della scuola LUIGI DELL'ERBA è stato elaborato dal collegio dei docenti nella seduta del 22 dicembre 2018 sulla base dell'atto di indirizzo del dirigente del 9 Ottobre 2018 ed è stato approvato dal Consiglio di Istituto nella seduta del 2 gennaio 2019 con delibera n4*

*Annualità di riferimento dell'ultimo aggiornamento:*

*2019/20*

*Periodo di riferimento:*

*2019/20 - 2021/22*



## INDICE SEZIONI PTOF

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>LASCUOLA E IL SUO CONTESTO</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>1.1 Analisi del contesto e dei bisogni del territorio</li><li>1.2 Caratteristiche principali della scuola</li><li>1.3 Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali</li><li>1.4 Risorse professionali</li></ul>  |
| <b>LE SCELTE STRATEGICHE</b>      | <ul style="list-style-type: none"><li>2.1 Priorità desunte dal RAV</li><li>2.2 Obiettivi formativi prioritari (art. 1, comma 7 L. 107/15)</li><li>2.3 Piano di miglioramento</li><li>2.4 Principali elementi di innovazione</li></ul>   |
| <b>L'OFFERTA FORMATIVA</b>        | <ul style="list-style-type: none"><li>3.1 Traguardi attesi in uscita</li><li>3.2 Insegnamenti e quadri orario</li><li>3.3 Curricolo di Istituto</li><li>3.4 Alternanza Scuola lavoro</li><li>3.5 Iniziative di ampliamento curricolare</li><li>3.6 Attività previste in relazione al PNSD</li><li>3.7 Valutazione degli apprendimenti</li><li>3.8 Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica</li></ul> |
| <b>ORGANIZZAZIONE</b>             | <ul style="list-style-type: none"><li>4.1 Modello organizzativo</li><li>4.2 Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza</li><li>4.3 Reti e Convenzioni attivate</li><li>4.4 Piano di formazione del personale docente</li><li>4.5 Piano di formazione del personale ATA</li></ul>   |

# LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO

## ANALISI DEL CONTESTO E DEI BISOGNI DEL TERRITORIO

### ANALISI DEL CONTESTO

La nostra istituzione scolastica, in virtù della sua lunga e gloriosa tradizione, registra un bacino di utenza molto ampio, potendo vantare al suo interno alunni provenienti non solo dal comune di Castellana Grotte, ma, a dimostrazione del suo forte radicamento nel comprensorio del sud-est barese, anche dai comuni vicini. Da sempre attento alle esigenze e alle componenti antropologiche del territorio, l'Istituto ha saputo intercettarne e valorizzarne le potenzialità intrinseche, favorendo lo sviluppo di una formazione specificamente indirizzata alla spendibilità concreta in ambito professionale: alla luce della forte vocazione all'incremento della produzione nel settore manifatturiero e alla riconversione in ambito turistico, agroalimentare e tecnologico-digitale, che, soprattutto negli ultimi decenni, ha interessato i comuni di Castellana Grotte e del comprensorio barese, l'Istituto ha saputo stare al passo con i tempi e – aspetto non semplice e nient'affatto scontato – con le evoluzioni specifiche del contesto geo-economico in cui si inserisce. Il territorio, d'altra parte, sostiene il progetto educativo e didattico della scuola, fornendo supporto culturale, economico e organizzativo, sia tramite gli Enti Locali (Regione, Città Metropolitana, Comune, A.S.L.), sia tramite enti autonomi, associazioni culturali, religiose e sportive, banche e fondazioni. Costruttiva risulta anche la collaborazione con due delle principali sedi accademiche pugliesi, l'Università degli Studi di Bari e il Politecnico di Bari, che distano dall'Istituto circa 40 km. Attraverso le attività di Alternanza Scuola-Lavoro, la scuola ha intrapreso, poi, una proficua collaborazione didattica con l'I.R.C.C.S. "Saverio De Bellis", ente ospedaliero specializzato in Gastroenterologia e centro di ricerca di riferimento del settore. E grazie alla fattiva partnership con diverse imprese locali, inserendosi a pieno titolo nel vivace contesto socioculturale e artistico di Castellana Grotte, di cui rappresenta un vero e proprio fulcro, l'Istituto organizza, ormai con cadenza annuale, la "Giornata della Scienza e della Tecnologia", evento che, di volta in volta, riscuote uno straordinario successo, attirando migliaia di visitatori, cui viene offerta la grande e imperdibile opportunità di confrontarsi con i più importanti temi della Scienza e della

Tecnologia, assistendo dal vivo, nei laboratori dell'Istituto, a esperimenti e simulazioni scientifici-tecnologici ideati e realizzati dagli studenti in un ambiente accogliente, stimolante e divertente.

### ANALISI DEI BISOGNI DEL TERRITORIO

Da diversi anni il piano dell'Offerta formativa del nostro Istituto parte da una analisi ed una riflessione sulla responsabilità formativa ed educativa che ha la scuola, in quanto comunità educante, nello scenario socioculturale, storico, economico e valoriale che caratterizza la contemporaneità e che avanza sistematicamente istanze di innovazione, pone domande culturali sempre più complesse, apre prospettive inedite di sviluppo della scienza e della conoscenza e di orientamento del mondo del lavoro.

Nel PTOF del nostro Istituto trovano espressione, infatti, l'indirizzo formativo e didattico promosso dalla Dirigenza Scolastica e dal Consiglio di Istituto, le decisioni collegiali dei docenti, l'ascolto dei bisogni formativi manifestati dagli alunni e dalle famiglie e la valorizzazione delle proposte formative espresse dal territorio e coerenti con il nostro progetto di scuola.

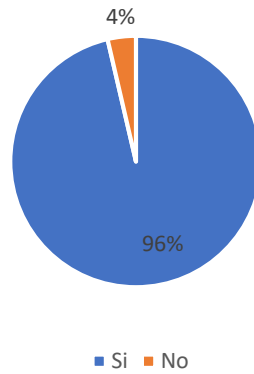
Nella fase di ricognizione preliminare alla stesura del Piano, l'Istituto ha identificato i propri stakeholders ed ha attivato con essi momenti di dialogo, confronto, partecipazione, collaborazione finalizzati al miglioramento delle performance della scuola per il raggiungimento della sua mission.

In occasione della predisposizione del PTOF 2019-2022, pertanto, l'Istituto ha condotto un'ampia indagine rivolta a famiglie, enti locali, associazioni e imprese del territorio finalizzata a rilevare il fabbisogno formativo dei principali stakeholder.

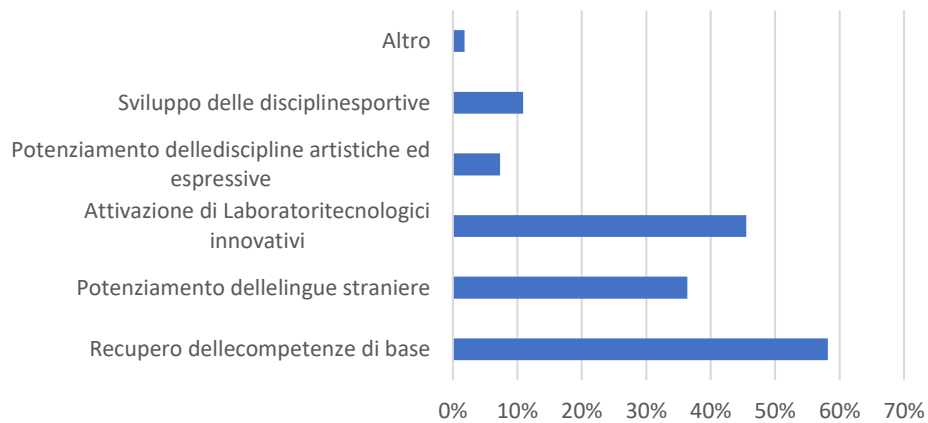


### Rilevazione dei bisogni e dei suggerimenti – GENITORI

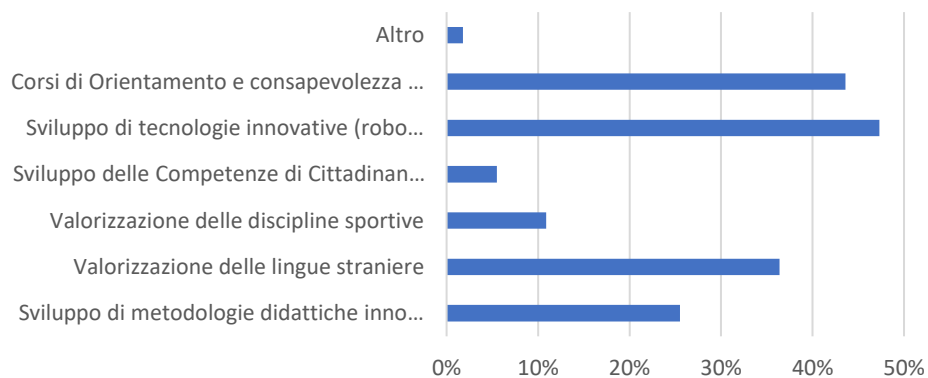
In base alla sua esperienza pensa che gli insegnamenti forniti dalla scuola siano funzionali ed utili per il futuro degli studenti?



A suo parere in quali ambiti la scuola dovrebbe potenziare la sua attività in orario extrascolastico



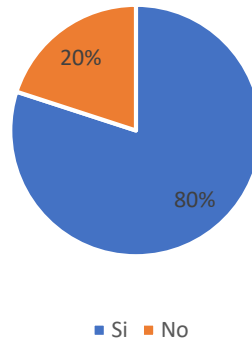
A suo parere, in quali ambiti la scuola dovrebbe potenziare la sua attività durante l'orario scolastico?



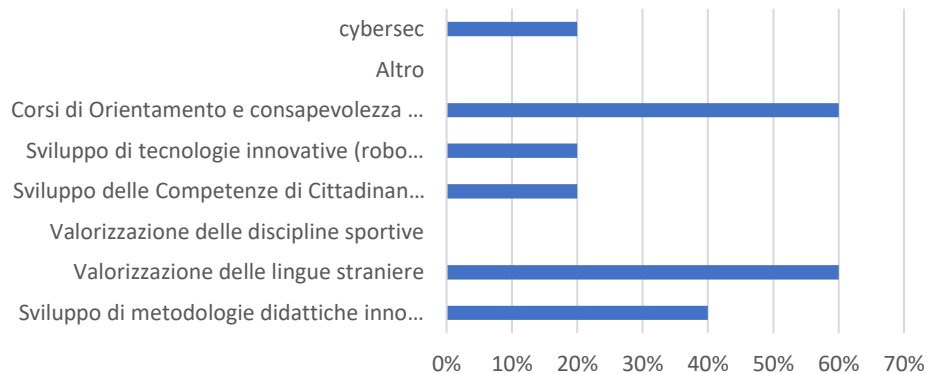


### Rilevazione dei bisogni e dei suggerimenti – STAKEOLDER

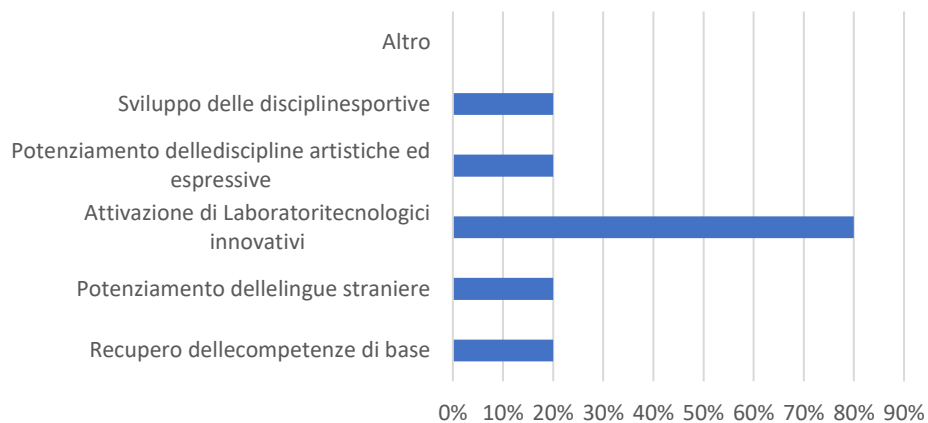
In base alla sua esperienza pensa che gli insegnamenti forniti dalla scuola siano funzionali ed utili per il futuro degli studenti?



A suo parere, in quali ambiti la scuola dovrebbe potenziare la sua attività durante l'orario scolastico



A suo parere in quali ambiti la scuola dovrebbe potenziare la sua attività in orario extrascolastico





I genitori e gli stakeolder, nella piena condivisione della vision e della mission del nostro Istituto, hanno evidenziato la necessità di impegnarsi per la motivazione di tutti gli alunni attraverso la vivacità e dinamicità delle didattiche laboratoriali; hanno sottolineato, inoltre, l'opportunità di portare il maggior numero possibile di studenti al conseguimento delle certificazioni linguistiche e informatiche.



## CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELLA SCUOLA

### LUIGI DELL'ERBA (ISTITUTO PRINCIPALE)

|                     |  |
|---------------------|--|
| Ordine scuola       | SCUOLA SECONDARIA II GRADO   |
| Tipologia scuola    | ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE   |
| Codice              | BATF04000T   |
| Indirizzo           | VIA DELLA RESISTENZA,N. 40<br>70013 CASTELLANA GROTTI  |
| Telefono            | 0804965144   |
| Email               | BATF04000T@istruzione.it   |
| Pec                 | batf04000t@pec.istruzione.it   |
| Sito WEB            | www.itis.castellana-grotte.it  |
| Indirizzi di Studio | <ul style="list-style-type: none"><li>• INFOR. TELECOM. - BIENNIO COMUNE</li><li>• CHIM. MATER. BIOTECN.BIENNIO COMUNE</li><li>• BIOTECNOLOGIE SANITARIE</li><li>• CHIMICA E MATERIALI</li><li>• INFORMATICA</li><li>• PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI</li><li>• LICEO SCIENTIFICO</li></ul> |
| Totale Alunni       | 1060   |

### APPROFONDIMENTO

L'Istituto Tecnico Tecnologico "Luigi dell'Erba" di Castellana Grotte è dedicato a Luigi dell'Erba (1853-1937), nobile castellanese ingegnere e colonnello- comandante dei Vigili del Fuoco di Napoli, nonché studioso di mineralogia.

L'ITT nacque con la specializzazione CHIMICA INDUSTRIALE nell'a.s. 1962-63 come sede staccata dell'I.T.I.S. "Guglielmo Marconi" di Bari; dal 1968 acquisì l'autonomia amministrativa. Nell'anno 1988-89 l'Istituto ha introdotto l'indirizzo INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI. A partire dall'a.s. 2012-13 è attivo l'indirizzo AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA con l'articolazione "Produzioni e Trasformazioni". L'indirizzo CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE attualmente

prevede le tre articolazioni: “Chimica e Materiali”, “Biotecnologie Ambientali” (dall’a.s. 2015-16), “Biotecnologie Sanitarie” (dall’a.s. 2016-17).

Con delibera della Regione Puglia del 21-12-2018 si autorizza, a partire dall'anno scolastico 2019-2020, l'attivazione del Liceo Scientifico.

L'Istituto si struttura in una zona esterna ed una interna ospitante gli ambienti didattici ed amministrativi. La sicurezza degli edifici e il superamento delle barriere architettoniche sono adeguati. La sede e' facilmente raggiungibile con trasporto ferroviario e su ruota dai comuni vicini di provenienza degli studenti. Al fine di meglio rispondere alle esigenze di sicurezza e di funzionalità di tutta la comunità scolastica, l'istituto ha aderito al Piano Regionale Triennale di Edilizia Scolastica 2018-2020 e al PON 2014-2020 FERS ASSE II 10.7.1 sulla messa in sicurezza e riqualificazione degli immobili pubblici adibiti ad uso scolastico.



## RICOGNIZIONE ATTREZZATURE E INFRASTRUTTURE MATERIALI

|                                  |  |                |
|----------------------------------|--|----------------|
| <b>Laboratori</b>                | Con collegamento ad Internet                                   | 13             |
|                                  | Chimica  | 5              |
|                                  | Disegno  | 1              |
|                                  | Elettronica  | 1              |
|                                  | Fisica   | 1              |
|                                  | Informatica  | 3              |
|                                  | Multimediale   | 1              |
|                                  | Innovative Classroom Lab                                       | 1              |
|                                  | <b>Biblioteche</b>   | Informatizzata |
| <b>Aule</b>                      | Magna  | 1              |
| <b>Strutture sportive</b>        | Palestra   | 1              |
| <b>Attrezzature multimediali</b> | PC e Tablet presenti nei Laboratori                            | 115            |
|                                  | LIM e SmartTV (dotazioni multimediali) presenti nei laboratori | 7              |
|                                  | PC e Tablet presenti nelle Biblioteche                         | 1              |

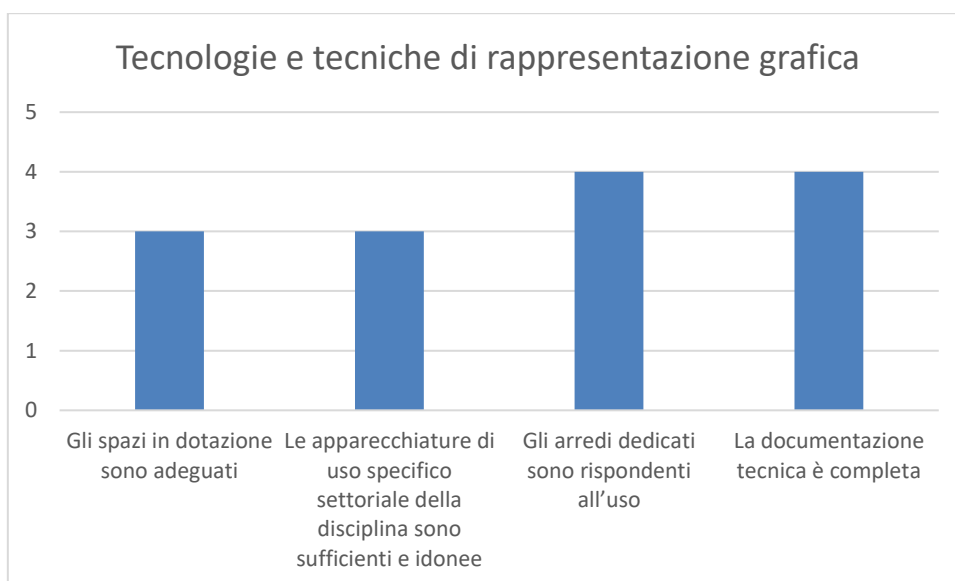
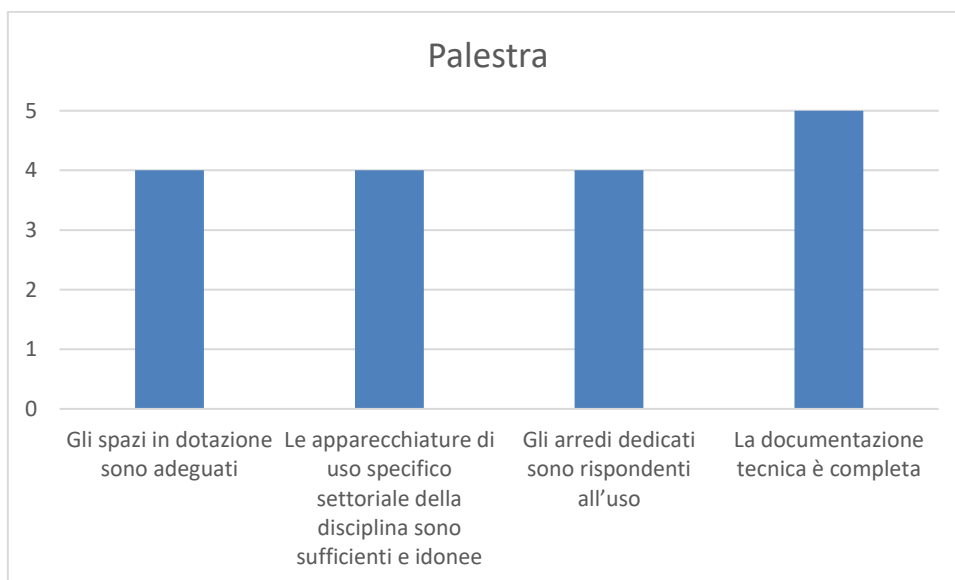
### APPROFONDIMENTO

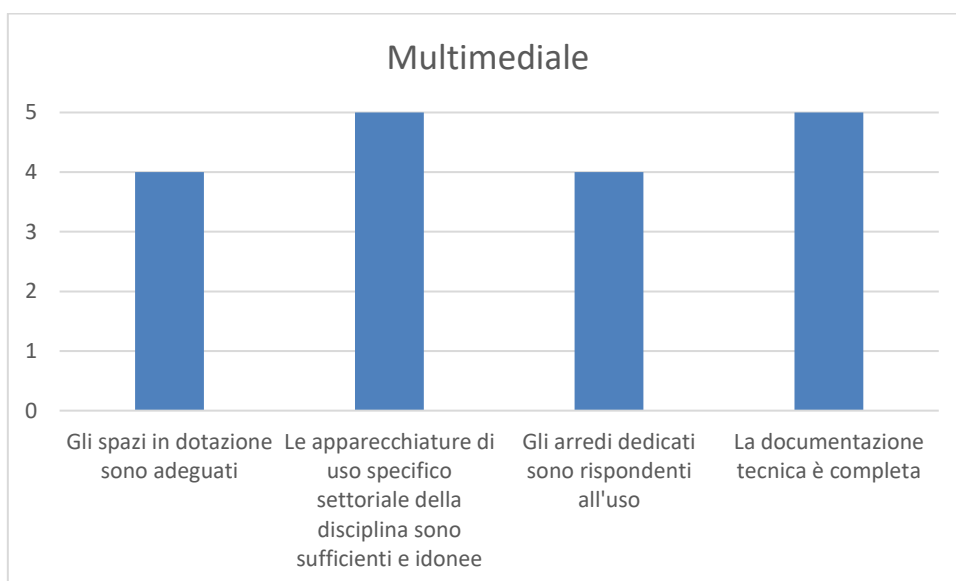
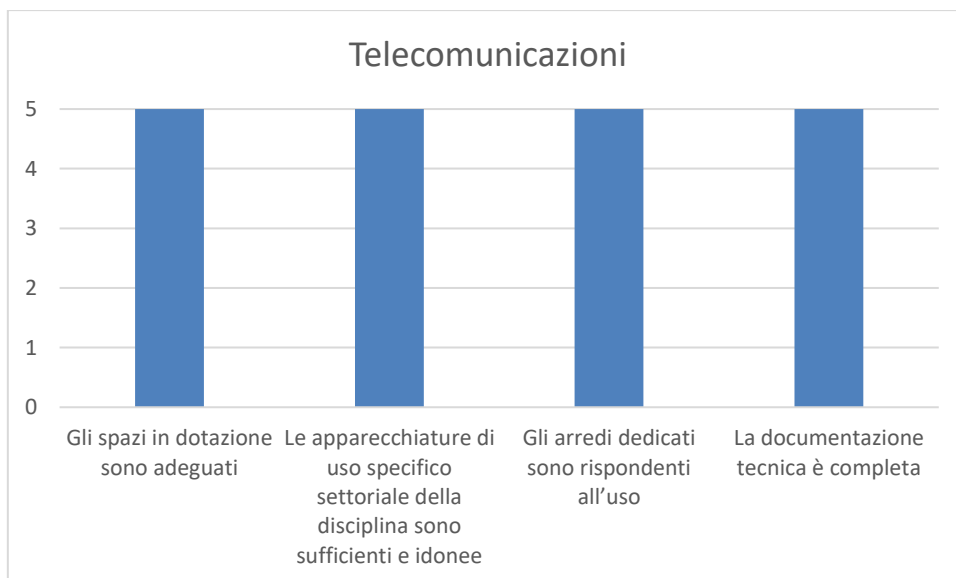
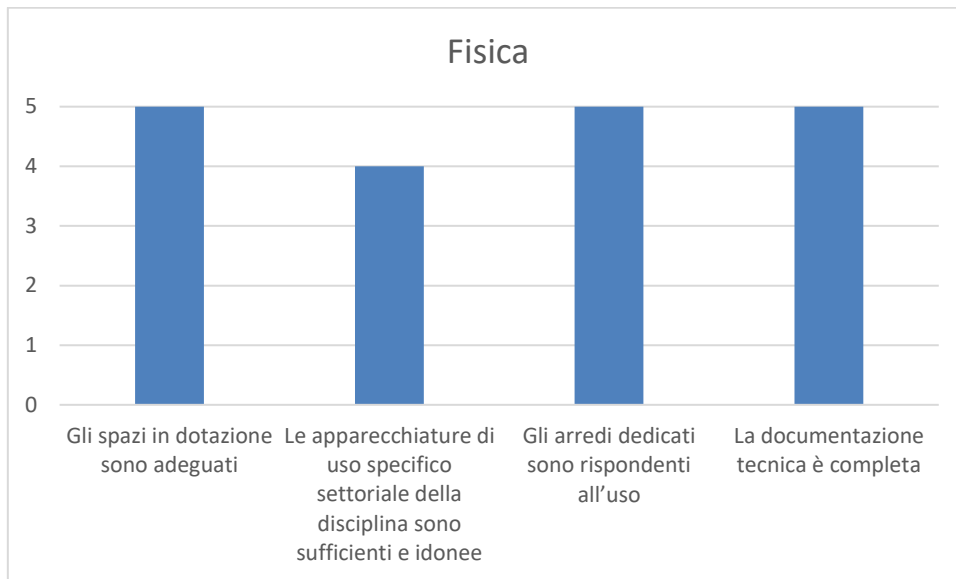
Il fabbisogno di attrezzature e materiali serve a completare la dotazione della scuola per quanto riguarda soprattutto i laboratori. A tal fine, l'Istituto partecipa a bandi e concorsi, PON nonché è attivo nella ricerca di sponsorizzazioni e di donazioni.

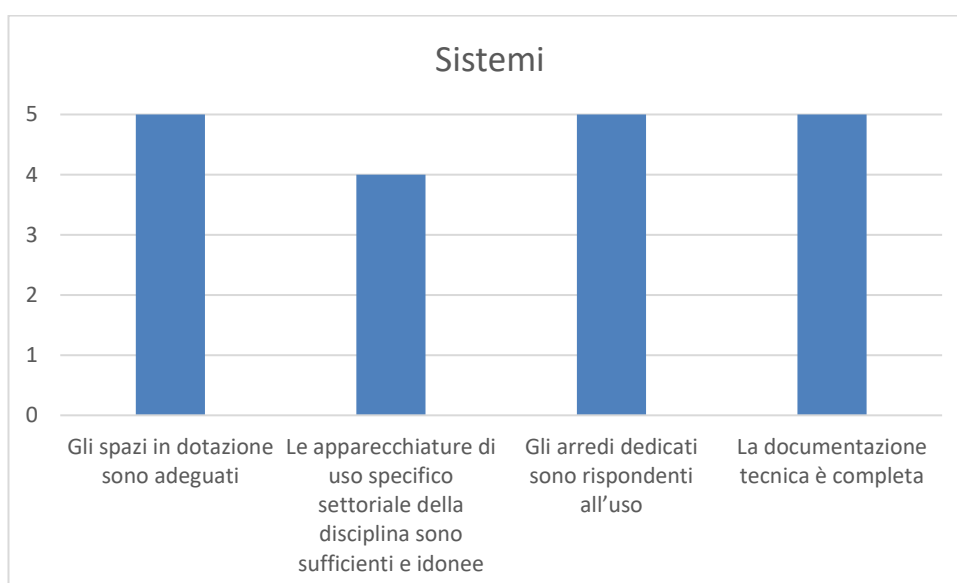
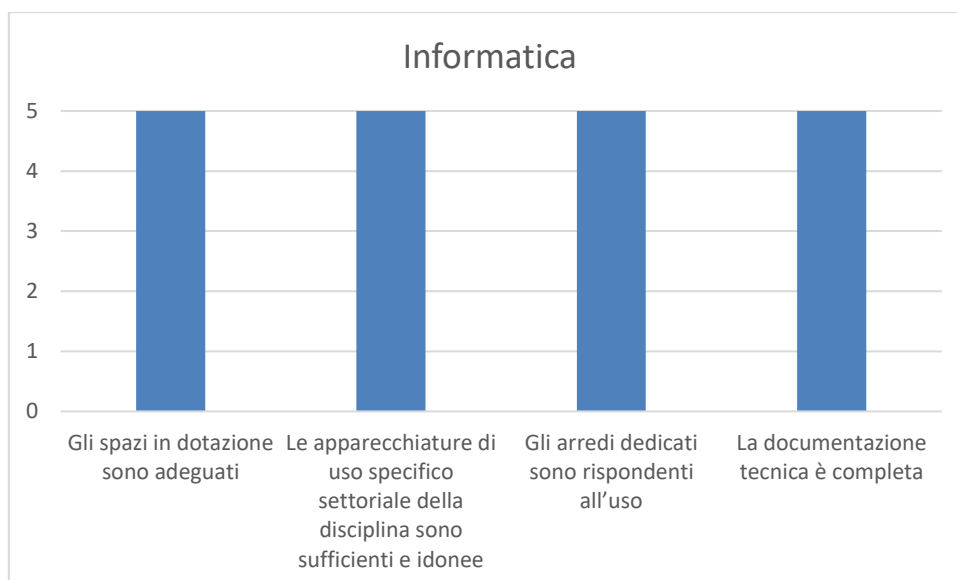
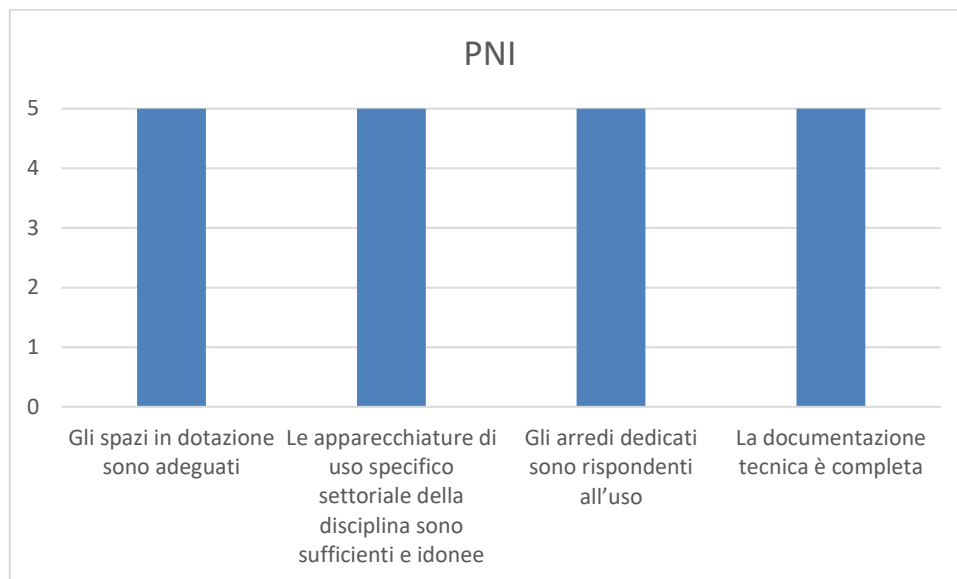
Saranno riqualificati, compatibilmente con le risorse economiche finanziarie endogene e esogene, tutti i laboratori dell'Istituto ed inoltre per essi sarà predisposto un piano manutentivo ordinario che possa consentire una più adeguata fruizione degli stessi, tenendo conto dei risultati del monitoraggio EFFETTUATO in occasione della predisposizione del PTOF 2019-2022.

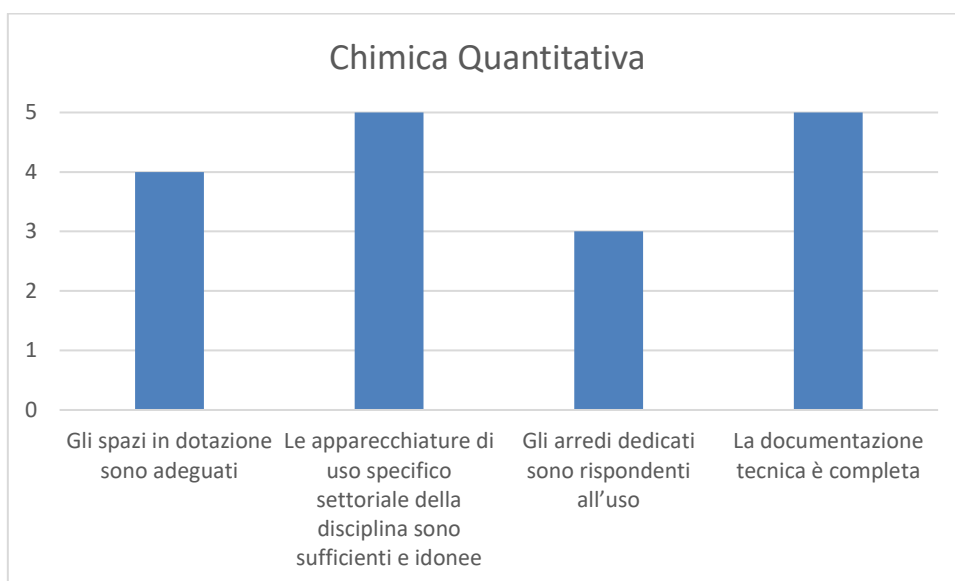
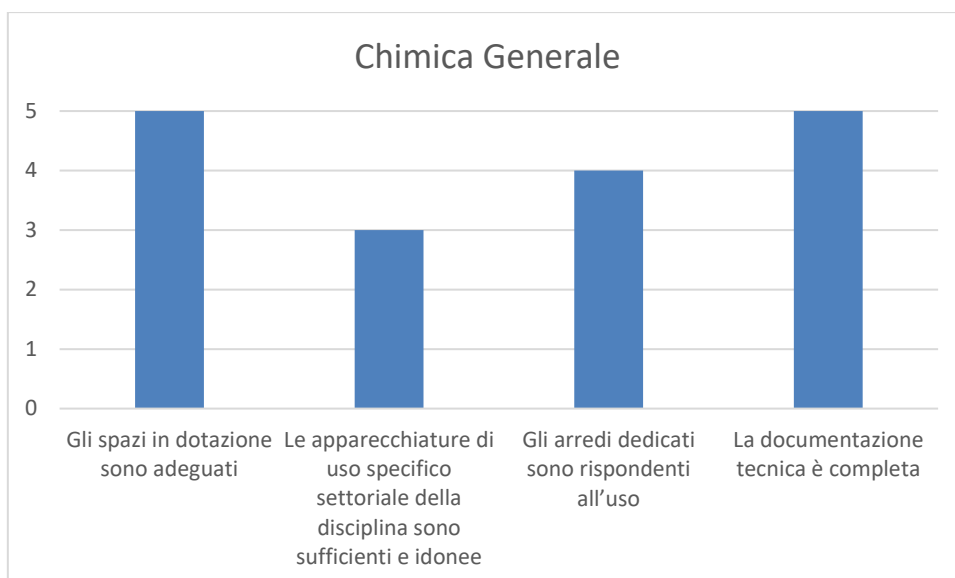
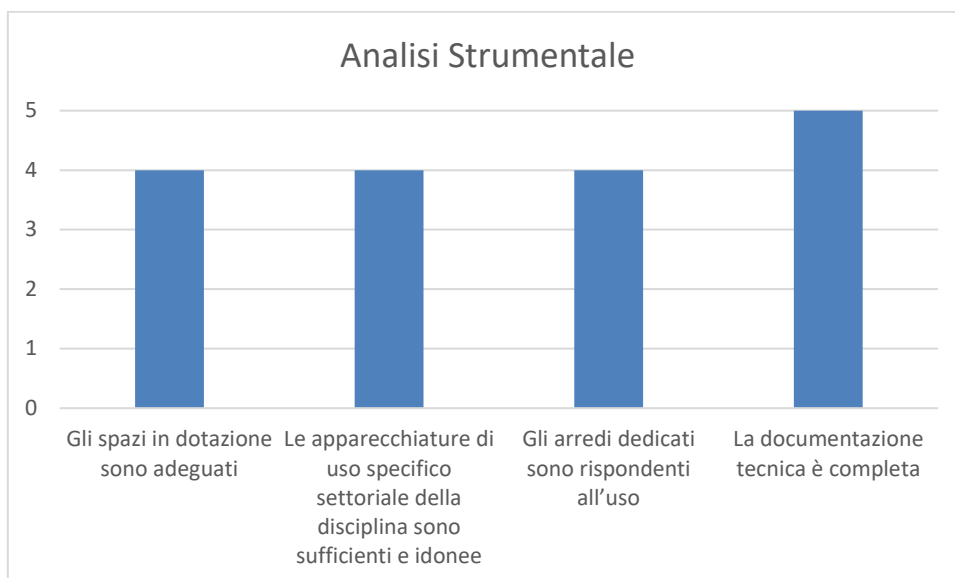


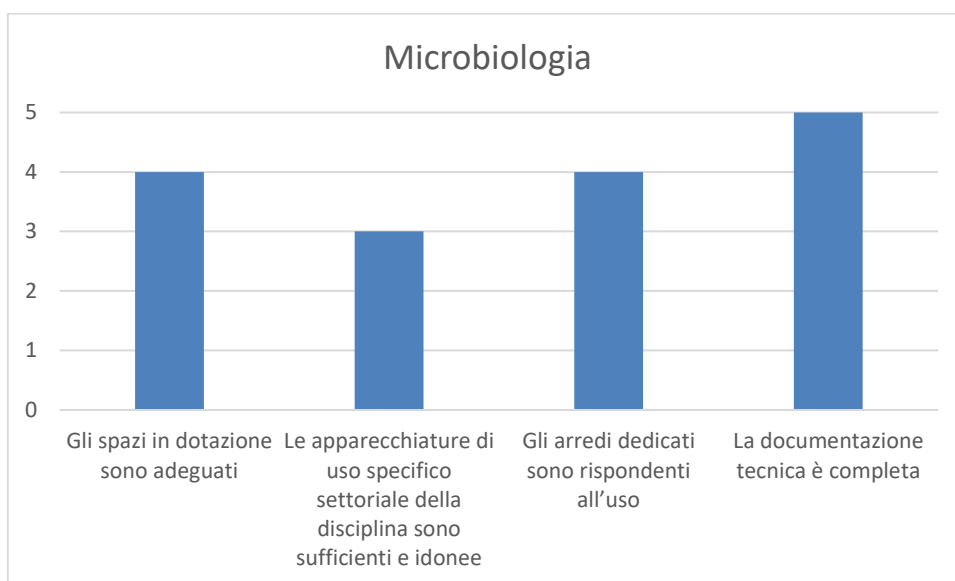
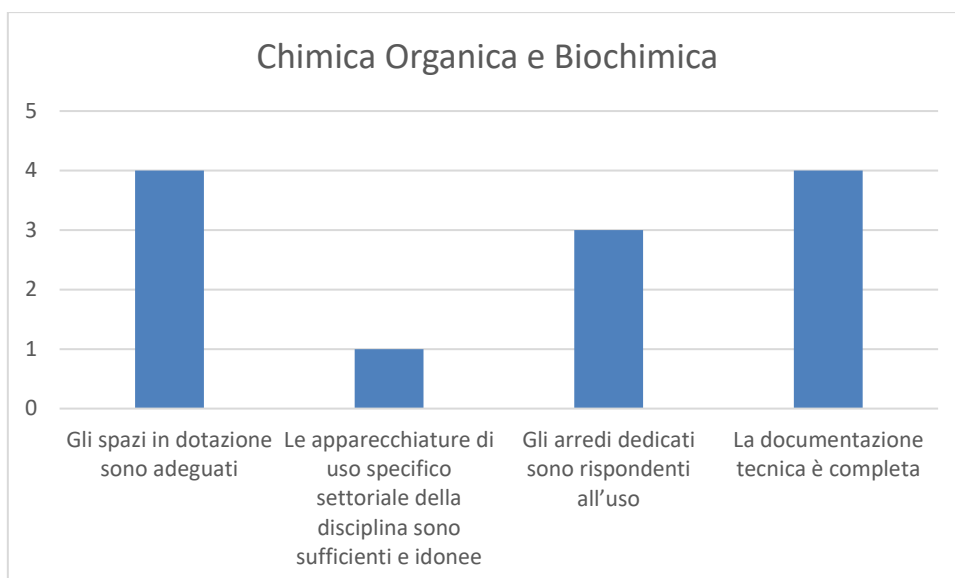
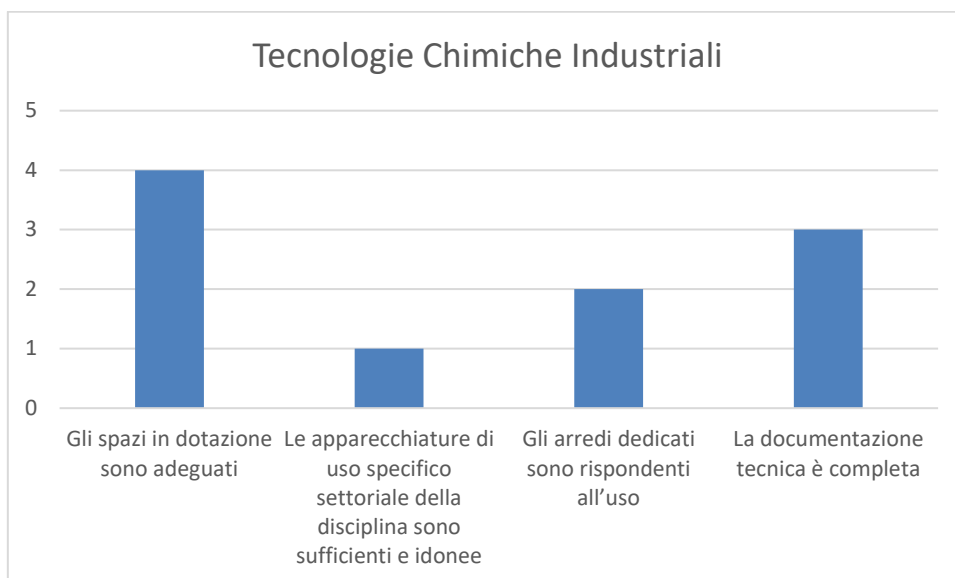
- 5 → Moltissimo
- 4 → Molto
- 3 → Abbastanza
- 2 → Poco
- 1 → Per nulla











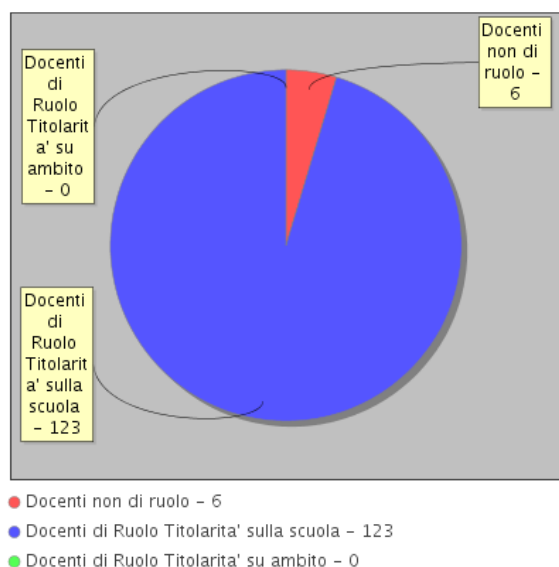


## RISORSE PROFESSIONALI

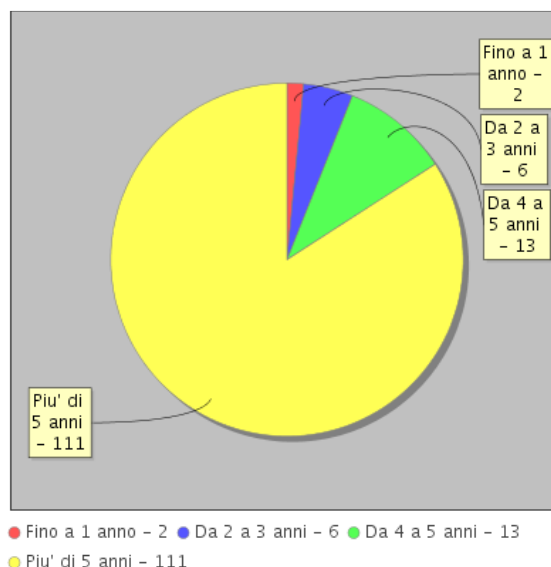
|               |     |
|---------------|-----|
| Docenti       | 100 |
| Personale ATA | 32  |

### Distribuzione dei docenti

Distribuzione dei docenti per tipologia di contratto



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



### APPROFONDIMENTO

Il gruppo docente dell'ITT "Luigi dell'Erba" presenta caratteristiche di stabilità, manifestando in tal modo uno spiccato senso di appartenenza e di affezione alla scuola. Circa il 44% dei docenti lavora nell'istituto da oltre 10 anni. Questo dato risulta vantaggioso, sia ai fini della continuità didattica, che dello scambio di esperienze professionali. Buonas partr del personale docente ha conseguito varie certificazioni (Lim, ECDL, Lingua Straniera, Reti). Sono presenti docenti con responsabilità organizzative nell'ambito del sistema dell'Istruzione (percorsi TFA), formatori MIUR (Invalsi, Indire, ecc) e docenti universitari aggregati (Politecnico di Bari, UniBa). Nel complesso il corpo docente costituisce, per competenza ed esperienza didattica, una non comune risorsa umana da porre al servizio dell'intera istituzione scolastica

# LE SCELTE STRATEGICHE

## PRIORITÀ DESUNTE DAL RAV

### **Aspetti Generali**

L'identità strategica di ogni istituzione scolastica si definisce attraverso la definizione di:

- Vision, orizzonte strategico entro cui proiettare le finalità di lungo periodo.
- Mission, traduzione delle suddette finalità in azioni e processi da attivare.

#### *Vision I.T.T. "Luigi dell'Erba"*

**"Creare una scuola proiettata nel Futuro capace di contribuire alla crescita sostenibile del Territorio"**

Si intende promuovere e sviluppare la cultura della ricerca critica e del lavoro responsabile, in grado di contemperare preparazione culturale e competenze tecnico-pratiche, al fine di rendere l'Istituto un punto di riferimento per lo sviluppo sostenibile e solidale del Territorio.

#### *Mission I.T.T. "Luigi dell'Erba"*

**"Formare Cittadini competenti e consapevoli"**

L'Istituto intende favorire e promuovere la formazione di Cittadini consapevoli in possesso di competenze tecniche, sociali e culturali che permettano loro di affrontare con successo la sfida rappresentata dai continui cambiamenti della Società del Futuro.

### **Priorità e traguardi**

#### Risultati Scolastici

**Priorità:** Migliorare il successo degli studenti al momento della valutazione finale degli apprendimenti.

**Traguardi:** Mantenere al di sotto del 20% la percentuale degli studenti scrutinati con giudizio sospeso per debiti formativi.

#### Competenze Chiave Europee

**Priorità:** Favorire l'acquisizione consapevole ed omogenea delle Competenze chiave e di cittadinanza con la finalità di formare cittadini attivi.

**Traguardi:** Attivare, nel quinquennio, processi per lo sviluppo delle Competenze chiave e di cittadinanza. Portare sotto il 10% le note nel I biennio.

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

#### ASPETTI GENERALI

Il nostro PTOF, in una logica dinamica, si sviluppa su una linea di coerenza tra priorità del Rav, azioni del miglioramento del PdM e Obiettivi Formativi, cioè finalità della azione educativa istituzionale che il legislatore all'art.1, comma 7 della Legge 107/2015 individua come scelte formative, in senso anche di pratiche didattiche indispensabili, su cui il sistema di istruzione nazionale investe per garantire lo sviluppo sociale, culturale , economico, lavorativo della attuale società , puntando sulla formazione di cittadini attivi, partecipativi e competenti, perché in possesso di strumenti culturali necessari e saper essere e saper vivere nel mondo.

L'Istituto, tenendo conto anche degli spazi di autonomia didattica e organizzativa, nonché delle possibilità di flessibilità, stabilisce di privilegiare gli obiettivi seguenti:

| <b>N.</b> | <b>OBIETTIVI FORMATIVI Comma 7</b>   | <b>OBIETTIVI FORMATIVI PRIORITARI I.T.T."Luigi dell'Erba"</b>   |
|-----------|--|---|
| 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. | Potenziare la padronanza della competenza linguistica in lingua Italiana e nella lingua Inglese anche attraverso la metodologia CLILL.            |
| 2         | Potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche.  | Favorire il successo formativo degli studenti offrendo un supporto didattico ad alunni in difficoltà nelle discipline matematiche e scientifiche. |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 3 | <p>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.</p>  | <p>Progettare percorsi di educazione alla cittadinanza attiva e alla legalità, all'educazione interculturale, alla pace, al rispetto delle differenze e al dialogo tra le Culture.</p> <p>Diffondere e condividere con tutta la comunità scolastica il Regolamento di Istituto.</p>   |
| 4 | <p>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.</p>  | <p>Promuovere azioni coerenti con le finalità, i principi e gli strumenti previsti nel Piano nazionale per la scuola digitale, sviluppando e migliorando le competenze digitali degli studenti rendendo la tecnologia digitale uno strumento didattico di costruzioni delle competenze, attraverso l'utilizzo durante le attività di laboratorio, di didattiche innovative.</p>   |
| 5 | <p>Potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio.</p>   | <p>Adottare metodologie laboratoriali nei percorsi curricolari ed extracurricolari.</p>   |
| 6 | <p>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.</p> | <p>Ampliare la progettualità già avviata negli anni precedenti in collaborazione con le diverse realtà istituzionali, culturali, sociali ed economiche operanti nel territorio per promuovere iniziative di educazione alle pari opportunità, alla prevenzione della violenza e all'integrazione degli studenti con cittadinanza non italiana.</p> <p>Favorire incontri periodici con esperti esterni sulle problematiche del bullismo e della pirateria informatica.</p> |
| 7 | <p>Incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione</p>   | <p>Strutturare percorsi di alternanza scuola-lavoro in tutte le classi dei corsi</p>  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| 8 | Individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti | Valorizzare le eccellenze con progetti a respiro nazionale (concorsi, gare, certificazioni). |
|---|---|--|

**OBIETTIVI FORMATIVI INDIVIDUATI DALLA SCUOLA**

- 1) Valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning.
- 2) Potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche.
- 3) Sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità.
- 4) Sviluppo 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.
- 5) Potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio.
- 6) 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.
- 7) Incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione.
- 8) Individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti.

## PIANO DI MIGLIORAMENTO

### **EDUCARE ALLA CITTADINANZA E ALLA COSTITUZIONE**

#### **Descrizione Percorso**

Il percorso si prefigge l'obiettivo di dare pieno sviluppo alle Competenze chiave e di cittadinanza degli studenti attraverso azioni formative che sollecitino, sostengano e valorizzino le loro competenze civiche, culturali e relazionali in rapporto alle sfide della Società del Futuro.

#### **I Attività**

#### **Cittadinanza e Costituzione: i principi e i valori della Carta Costituzionale a fondamento della Cultura civica del Cittadino di domani**

L'azione prevede una serie organica di azioni formative incentrate sul significato e sul valore del rispetto delle norme civiche a partire dai principi sanciti dalla Carta Costituzionale. L'attività prevede iniziative riguardanti:

**Azione 1.a - Cittadinanza e Costituzione:** lezioni in aula della durata di un'ora dedicate ai contenuti della Costituzione Italiana, rivolte agli studenti delle V classi di tutte le articolazioni. L'obiettivo del progetto è l'approfondimento della Costituzione italiana integrato dall'analisi dell'attualità sociale anche nella prospettiva delle competenze richieste dal nuovo Esame di Stato. L'intervento, documentato nella sua progettazione e valutato dal punto di vista didattico, prevede la realizzazione di un'unità di apprendimento da somministrare a tutte le classi interessate.

**Azione 1.b - Legalità dentro e fuori l'istituto:** la conoscenza ed il rispetto delle regole e dei comportamenti virtuosi dentro e fuori la scuola. •

L'iniziativa si prefigge di sensibilizzare la comunità scolastica sul significato dei comportamenti individuali agiti all'interno della scuola (Regolamento d'Istituto, accesso e mobilità, ecc.) e all'esterno (Educazione stradale, alla Salute, all'Ambiente, contrasto alle dipendenze, ecc.).

**Azione 1.c - Il valore della solidarietà:** la solidarietà come principio unificante del vivere collettivo. L'azione prevede attività di significativo valore sociale (partecipazioni ad iniziative di volontariato, sviluppo di competenze di ausilio e soccorso, sensibilizzazione alla donazione di organi, del sangue, ecc.).

#### **II Attività:**

**Educazione alla Legalità: prevenzione, contrasto, mediazione**

L'istituto, ambiente educativo sede di molteplici e diversificati legami individuali e di gruppo, si propone quale modello di coesione sociale in grado di educare alla prevenzione, al contrasto e alla positiva gestione dei conflitti interpersonali, nel rispetto dell'altro e della Legalità. L'attività prevede iniziative riguardanti:

**Azione 2.a - Lotta al Bullismo e al Cyberbullismo:** l'azione prevede iniziative di sensibilizzazione e contrasto sui temi della sopraffazione fisica e/o virtuale. È prevista, altresì, la costituzione di una rete territoriale destinata al contrasto del fenomeno avente quali partecipanti il Comune di Castellana Grotte, gli istituti comprensivi e le associazioni sociali e culturali del territorio. Di tale rete, la scuola è capofila didattico.

**Azione 2.b - Progetto "Invece di giudicare":** il valore della mediazione nei conflitti. L'iniziativa intende promuovere la sensibilizzazione e la formazione di soggetti appartenenti alla comunità scolastica in grado di diffondere la cultura della mediazione quale strumento per la gestione e la conciliazione dei conflitti.

I contenuti dell'intero percorso sono oggetto di quattro distinte unità di apprendimento, ciascuna accompagnata dalla rispettiva rubrica di valutazione. La prima UdA, relativa alle competenze di cittadinanza è destinata agli alunni del I biennio; la seconda, anch'essa relativa alle competenze di cittadinanza, a quelli del II biennio e del quinto anno; la terza, incentrata sulle lezioni dedicate alla Costituzione, agli studenti delle classi quinte; la quarta, legata ai temi del contrasto al bullismo e al cyberbullismo, è rivolta a tutti gli studenti. Sono previsti momenti di riflessione ed approfondimento con gli appartenenti della comunità scolastica sui temi della Cittadinanza consapevole anche attraverso la partecipazione a conferenze ed incontri con protagonisti ed esponenti di associazione attivi nel settore.

Tutto il percorso sarà monitorato attraverso l'analisi della ricaduta didattica e quella di questionari rivolti a studenti, docenti, genitori.

Project owner del percorso è la prof.ssa Lucrezia Maria Tateo.

**"OBIETTIVI DI PROCESSO COLLEGATI AL PERCORSO"**
**"OBIETTIVI DI PROCESSO" CURRICOLO, PROGETTAZIONE E VALUTAZIONE**

**"Obiettivo:"** Progettare, nel quinquennio, UdA finalizzate all'acquisizione e alla valutazione delle competenze chiave e di cittadinanza.

**"PRIORITÀ COLLEGATE ALL'OBIETTIVO"**
**» "Priorità" [Competenze chiave europee]**

Favorire l'acquisizione consapevole ed omogenea delle Competenze chiave e di cittadinanza con la finalità di formare cittadini attivi.

**ATTIVITÀ PREVISTA NEL PERCORSO: CITTADINANZA E COSTITUZIONE**

| Tempistica prevista per la conclusione dell'attività | Destinatari | Soggetti Interni/Esterni Coinvolti |
|--|-------------|------------------------------------|
| 01/06/2022   | Docenti     | Docenti                            |
|  | Studenti    | Studenti                           |
|  | Genitori    | Genitori                           |
|  |             | Consulenti esterni                 |
|  |             | Associazioni                       |

**Responsabile**

Prof.ssa Annamaria Sabatelli  
Prof.ssa Vita Giotta

**Risultati Attesi**

Sviluppo e consolidamento delle Competenze di cittadinanza degli studenti: valutazione didattica positiva.

Decremento della percentuale di segnalazioni disciplinari comminate agli alunni del I biennio.

Gradimento dell'iniziativa espresso nella fase di monitoraggio da docenti, studenti e genitori.

**ATTIVITÀ PREVISTA NEL PERCORSO: EDUCAZIONE ALLA LEGALITÀ**

| Tempistica prevista per la conclusione dell'attività | Destinatari | Soggetti Interni/Esterni Coinvolti |
|--|-------------|------------------------------------|
| 01/06/2022   | Docenti     | Docenti                            |
|  | Studenti    | Studenti                           |
|  | Genitori    | Genitori                           |
|  |             | Consulenti esterni                 |



## Associazioni

**Responsabile**

Prof. Marcello Alterio

Prof. Lucrezia Maria Tateo

**Risultati Attesi**

Decremento della percentuale di segnalazioni disciplinari comminate agli alunni del I biennio.

Sviluppo e consolidamento delle competenze di cittadinanza degli studenti: valutazione didattica positiva.

Gradimento dell'iniziativa espresso nella fase di monitoraggio da studenti e genitori.

**PROGETTARE L'INNOVAZIONE DIDATTICA****Descrizione Percorso**

Il percorso intende utilizzare le opportunità offerte dalle ICT, dai linguaggi digitali, dalle nuove pratiche didattiche per cambiare gli ambienti e le modalità di apprendimento al fine di contribuire alla trasformazione di un modello di scuola che corre ogni giorno di più il rischio di essere percepita dalla propria Comunità come non più adeguata alle nuove generazioni di studenti digitali e ancor più disallineata dalle tematiche della contemporanea Società della Conoscenza. Il percorso si prefigge, pertanto, di progettare, sperimentare, implementare nella pratica didattica quotidiana strategie, pratiche e contenuti innovativi finalizzati al pieno sviluppo delle competenze chiave e del bagaglio tecnico e culturale degli studenti al fine di contribuire al loro positivo inserimento nella Società.

**I Attività:**

- Innovative Classroom Laboratory (ICL): creazione e utilizzo di un laboratorio di ricerca didattica innovativo progettato per la gestione di spazi e risorse tecnologiche secondo modalità collaborative, flessibili, adattative.

L'attività prevede l'utilizzo del nuovo laboratorio didattico inaugurato il 10 novembre 2018. L'utilizzo dell'ambiente è normato da un apposito regolamento e le attività svolte fanno parte delle pratiche innovative documentate da ciascun docente. Sono previsti percorsi di formazione dei docenti dedicati alle modalità di utilizzo e alle potenzialità didattiche offerte dal nuovo ambiente di apprendimento. Per il carattere marcatamente innovativo dell'ambiente, l'attività didattica ivi espletata è stata formalmente incorporata dall'insieme

delle prassi di didattica innovativa realizzate nell'istituto. Le ricadute formative sono attese sugli esiti scolastici.

#### Il Attività:

- Nuove prassi didattiche: Chemic@I Minds, Debate, Didattica Digitale, Flipped classroom, ecc.: la didattica declinata nelle forme e nei contenuti più innovativi in funzione delle competenze degli studenti, delle caratteristiche e delle finalità formative dei percorsi di studio.

L'attività comprende l'insieme delle prassi didattiche innovative realizzate nell'istituto in ambiente classe/laboratorio tradizionale. Essa è variamente declinata (Chemic@I Minds, Debate, Didattica Digitale, Flipped Classroom, ecc.) in ragione del contesto classe, delle esigenze didattiche, delle competenze attese. Ciascuna attività è didatticamente documentata e rappresenta un'evidenza sull'adozione di pratiche innovative da parte dei docenti. Le ricadute formative sono attese sugli esiti scolastici.

Tutto il percorso sarà monitorato attraverso questionari destinati a studenti, docenti, genitori.

Project owner del percorso sono:

- Prof.ssa Angela Sibilìa (per le articolazioni Chimica, Biotecnologie Ambientali e Sanitarie, Produzioni e Trasformazioni)
- Prof.ssa Simona Iannuzzi (per l'articolazione di Informatica)

### **"OBIETTIVI DI PROCESSO COLLEGATI AL PERCORSO"**

#### **"OBIETTIVI DI PROCESSO" AMBIENTE DI APPRENDIMENTO**

**"Obiettivo:"** Favorire la promozione di metodologie didattiche innovative.

#### **"PRIORITÀ COLLEGATE ALL'OBIETTIVO"**

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

Migliorare il successo degli studenti al momento della valutazione finale degli apprendimenti.

### **ATTIVITÀ PREVISTA NEL PERCORSO: INNOVATIVE CLASSROOM LABORATORY (ICL)**

| <b>Tempistica prevista per la conclusione dell'attività</b> | <b>Destinatari</b> | <b>Soggetti Interni/Esterni Coinvolti</b> |
|---|--------------------|---|
| <b>01/06/2022</b>   | Docenti            | Docenti                                   |
|   | Studenti           | Studenti                                  |
|   |                    | Consulenti esterni                        |

**Responsabile**  
Prof. Vincenzo Schettini

**Risultati Attesi**

Sviluppo delle competenze degli studenti: valutazione didattica positiva degli esiti scolastici.

Gradimento dell'iniziativa espresso nella fase di monitoraggio da docenti, studenti e famiglie.

**ATTIVITÀ PREVISTA NEL PERCORSO: NUOVE PRASSI DIDATTICHE**

| <b>Tempistica prevista per la conclusione dell'attività</b> | <b>Destinatari</b> | <b>Soggetti Interni/Esterni Coinvolti</b> |
|---|--------------------|---|
| <b>01/06/2022</b>   | Docenti            | Docenti                                   |
|   | Studenti           | Studenti                                  |
|   |                    | Consulenti esterni                        |

**Responsabile**  
Prof.ssa Angela Sibilia  
Prof.ssa Simona Iannuzzi

**Risultati Attesi**

Sviluppo delle competenze degli studenti: valutazione didattica positiva degli esiti scolastici.

Gradimento dell'iniziativa espresso nella fase di monitoraggio da docenti, studenti e famiglie.

## PRINCIPALI ELEMENTI DI INNOVAZIONE

### **SINTESI DELLE PRINCIPALI CARATTERISTICHE INNOVATIVE**

Nel nostro Istituto l'innovazione si manifesta nella sua portata più ampia soprattutto nel seguente ambito di azione: utilizzo di strategie metodologiche innovative per la creazione di ambienti di apprendimento motivanti e coinvolgenti. Didattica innovativa, qualità della vita scolastica e sinergia col territorio sono le parole chiave di una nuova idea di scuola che si configura come ambiente polifunzionale e centro civico rispetto alla comunità. Il passaggio dalla scuola della società industriale alla scuola per la società della conoscenza, richiede oggi scenari d'uso, strumenti e metodi diversificati. La fluidità dei processi comunicativi innescati dalle ICT si scontra con ambienti fisici non più in grado di rispondere a contesti educativi in continua evoluzione, e impone un graduale ripensamento degli spazi e dei luoghi che preveda soluzioni flessibili, polifunzionali, modulari e facilmente configurabili in base all'attività svolta, e in grado di soddisfare contesti sempre diversi. Spazi così concepiti favoriscono il coinvolgimento e l'esplorazione attiva dello studente, i legami cooperativi e lo "star bene a scuola". Un modello esclusivamente basato sulla trasmissione delle conoscenze "dalla cattedra" è ormai anacronistico: oggi esistono nuovi e più coinvolgenti modi di fare lezione. L'aula tradizionale con cattedra e banchi rigidamente disposti in file sembra non rispondere più alle esigenze di una didattica moderna in grado di sfruttare le potenzialità delle tecnologie digitali.

Il nostro Istituto ha deciso di anticipare il futuro e realizzare ambienti di apprendimento in grado di supportare una varietà di operazioni diversificate sfruttando la flessibilità degli arredi e la mobilità dei dispositivi tecnologici. L'esigenza di analizzare più approfonditamente il rapporto tra didattica e spazi educativi è emersa per tre motivi principali: l'attenzione per i risultati dei processi di apprendimento nel passaggio dalle conoscenze alle competenze, la necessità di sviluppare metodologie maggiormente centrate sullo studente, la domanda di più elevati standard di comfort rispetto alla vita scolastica all'interno degli edifici.

L'ambiente di apprendimento, visto come un sistema ecologico, è un contesto in cui hanno un ruolo non solo l'insegnante e i materiali didattici ma anche lo spazio in cui gli studenti si muovono e che genera relazioni sociali e pratiche. Il nostro Istituto intende presentare una nuova visione della scuola del terzo millennio in cui l'ambiente di apprendimento non

coincide più solo con l'aula predisposta per la classica lezione trasmissiva, ma si configura come uno spazio multidimensionale e flessibile. In questo ambiente gli studenti possono studiare, lavorare e socializzare nel contesto di un "paesaggio didattico" in cui formale e informale diventano due dimensioni complementari dell'apprendimento.

## **AREE DI INNOVAZIONE**

### **PRATICHE DI INSEGNAMENTO E APPRENDIMENTO**

#### **METODOLOGIE DIDATTICHE INNOVATIVE**

Il nostro Istituto intende portare avanti un processo innovativo di ampia portata che investa sia i nuovi ambienti di apprendimento, sia le metodologie didattiche che regolano il rapporto tra il docente e lo studente. Lo scopo è rendere il discente partecipe e interessato attivamente al processo di istruzione. Il gap, che nel tempo si è fatto sempre più evidente, tra gli stili ed i modelli di insegnamento, per lo più basati su una didattica trasmissiva di tipo frontale, e le caratteristiche dell'apprendimento delle nuove generazioni, impegna la scuola nella ricerca di soluzioni che riqualifichino i metodi per l'apprendimento

#### **1. Innovative Classroom Lab**

È una metodologia didattica che vede unite lezione frontale, simulazioni e attività laboratoriali su computer per un'esperienza di apprendimento ricca e basata sulla collaborazione. L'Innovative Classroom Lab prevede una serie di strumenti tecnologici da utilizzare in spazi con specifiche caratteristiche, con arredi modulari e quindi facilmente riconfigurabili a seconda delle necessità: spazi e tecnologie sono interconnessi. Per favorire l'istruzione tra pari, i gruppi sono costituiti da componenti con diversi livelli di competenze e di conoscenze.

Il docente introduce l'argomento con domande, esercizi e rappresentazioni grafiche. Poi ogni gruppo lavora in maniera collaborativa e attiva con l'ausilio di un device per raccogliere informazioni e dati ed effettuare esperimenti o verifiche.

L'utilizzo di questa metodologia porta benefici di varia natura:

- cognitivi (capacità di studio e approfondimento autonomo, efficace processo di memorizzazione e acquisizione di informazioni disciplinari, capacità di individuare collegamenti e relazioni tra le informazioni, capacità creative e di produzione originale, processi di apprendimento metacognitivo/riflessivo, capacità di problem solving);
- socio-relazionali (capacità di collaborare, capacità di lavoro autonomo e responsabile, capacità di condividere regole, capacità di lavorare cooperativamente in gruppo, positivo rapporto tra gli studenti, positivo rapporto tra la classe e l'insegnante);

- comunicativi (capacità di utilizzare con proprietà i linguaggi delle discipline, capacità di comunicare in modo efficace, capacità di comunicare con le nuove tecnologie);
- emotivo-motivazionali (motivazione verso la disciplina di studio, motivazione verso le attività scolastiche in generale, migliore senso di autostima ed autoefficacia, atteggiamenti emozionali positivi verso l'attività scolastica);
- tecno-didattici (abilità diffusa nell'uso delle tecnologie, competenze critiche nell'uso delle tecnologie, capacità di scegliere e organizzare i contenuti digitali, utilizzo delle tecnologie per migliorare l'acquisizione delle informazioni, per supportare i processi di costruzione della conoscenza, per promuovere la condivisione, partecipazione, collaborazione).

La metodologia didattica laboratoriale si suddivide in varie fasi di seguito descritte.

1. Problem posing: il docente propone un quesito, anche tratto dalla realtà quotidiana, da risolvere.
2. Suddivisione della classe in gruppi di 4/5 alunni con diversi ruoli (ad es., lo scettico, il segretario e il leader). A ciascun gruppo viene assegnata una postazione su tavoli modulari completamente autosufficiente e dotata di lavagna di lavoro e/o videoproiettore. Ogni alunno possiede un proprio device (pc, tablet o smartphone).
3. Problem solving: i gruppi studiano il problema e cercano la soluzione con propri metodi e procedure. In questa fase il docente svolge il ruolo di coach per i vari gruppi.
4. Relazione dei gruppi alla classe: il leader di ciascun gruppo, dalla propria postazione, riferisce a tutta la classe i risultati del lavoro collettivo, i procedimenti adottati e le soluzioni trovate.
5. La classe può intervenire e discutere quanto relazionato, motivando le perplessità o esprimendo un disaccordo (ruolo dello scettico).
6. L'insegnante, dal maxischermo, sintetizza i risultati raccolti e propone la "soluzione di classe".

## **2. Debate**

Il Debate è un confronto di opinioni, regolato da modalità specifiche, tra interlocutori che sostengono una tesi a favore e una contro su un tema assegnato. Le regole del "gioco" prevedono che la posizione a favore o contro possa essere anche non condivisa dai debaters, che pure devono essere in grado di portare le argomentazioni adeguate, con regole di tempo e di correttezza, senza pregiudizi e prevaricazioni, nell'ascolto e nel rispetto delle opinioni altrui, dimostrando di possedere flessibilità mentale e apertura alle altrui visioni e posizioni. Il Debate, dunque, è un metodo pedagogico, educativo e

formativo che consente di sviluppare capacità di argomentazione e di strutturare competenze che formano la personalità. Il dibattito regolamentato, infatti, ha come proprio scopo quello di fornire gli strumenti per analizzare questioni complesse, per esporre le proprie ragioni e valutare le altrui. Sviluppa significative abilità analitiche, critiche, argomentative e comunicative, sia verbali sia non verbali, in un'ottica di educazione alla cittadinanza democratica e partecipativa.

La metodologia didattica laboratoriale si suddivide in varie fasi di seguito descritte.

- a. individuazione dei temi e delle discipline;
- b. introduzione: presentazione del tema (topic) e pronunciamento dell'affermazione del docente (claim);
- c. divisione della classe in gruppi di lavoro ("pro" e "contro");
- d. laboratorio di ricerca a casa e in classe: raccolta di dati e fonti a supporto delle argomentazioni assegnate;
- e. preparazione di argomentazioni e controargomentazioni: lavoro da svolgere a gruppi in classe;
- f. dibattito: esposizione delle tesi "pro" e "contro";
- g. valutazione: voto sulla singola disciplina (contenuti) e voto sul Debate (ricerca, argomentazione ed esposizione in pubblico).

### **3. Chemic@I Minds**

Lo scopo di questa metodologia didattica innovativa è quello di aiutare gli insegnanti a cambiare lo schema dell'interazione in classe e a passare dal tradizionale trasferimento dell'informazione ad una collaborazione nella costruzione della conoscenza insieme agli studenti. Si tratta quindi di rendere le discipline laboratoriali più accattivanti in maniera da motivare lo studio e la ricerca personale degli allievi facendo apprendere i contenuti in maniera più immediata e favorire un miglioramento delle loro competenze. "Chemic@I Minds", scaturito da una analisi degli interessi degli studenti, nasce dalla convinzione che i discenti costruiscono il loro sapere a partire da esperienze che li vede consapevoli e artefici dell'apprendimento. Il coinvolgimento emozionale dell'alunno, trovando la sede naturale in scenari didattici, role play e storytelling, rappresenta la driving force per la costruzione di un pensiero critico e creativo fondamentale nell'acquisizione graduale di significati, idee e concetti in grado di stimolare la soluzione di problemi scientifici.

La metodologia didattica laboratoriale si suddivide in varie fasi di seguito descritte.

### 1. Esplorazione

L'enquiry scientifico inizia dall'osservazione ed esplorazione di un oggetto, di un evento o di un fenomeno rilevati nello scenario, o dalla riflessione su una serie di particolari appresi dalla narrazione di una scena del crimine. In questo step l'analisi si basa sulla raccolta e sull'uso di evidenze su cui si innesca la seconda fase (engage). In questo contesto il bagaglio di informazioni digitali si arricchisce ulteriormente.

### 2. Engage (avvio o coinvolgimento).

In questa fase la raffinata azione del docente consiste nel formulare una domanda iniziale produttiva ovvero un interrogativo che non richiede agli studenti una risposta, piuttosto li indirizza nella giusta direzione e, al contempo, li stimola e li coinvolge, accompagnandoli verso un livello di lavoro e riflessioni molto profondo, utile all'avvio dell'attività investigativa. Si prevede l'uso di un diario per la verbalizzazione delle domande guida.

### 3. Progettazione delle fasi investigative.

La progettazione delle fasi investigative è il cuore della proposta progettuale che dall'esperienza diretta, attraverso momenti di riflessione, discussione e documentazione scritta, arriva alla comprensione dei concetti scientifici coinvolti. Per avviare una indagine scientifica è necessario spostarsi nei laboratori di scienze o creare uno scenario laboratoriale ovvero uno spazio fisico che sia facilmente accessibile da tutti. All'interno di questo spazio, non possono mancare dotazioni minime quali isole di lavoro realizzate unendo i banchi, una lavagna LIM, un computer, un kit mobile di laboratorio, raccoglitori di materiale didattico. La classe è suddivisa in gruppi e vengono distribuiti ruoli operativi (role play), in modo tale che ogni gruppo di lavoro, a turno, ricopra incarichi diversi.

Il processo investigativo può essere articolato nelle seguenti fasi:

- a. formulazione di ipotesi
- b. pianificazione di esperimenti
- c. raccolta ed analisi dei dati
- d. discussioni scientifiche sulle affermazioni rapportate alle evidenze raccolte.

È opportuno sottolineare che il processo di enquiry non è un processo lineare o sequenziale ma fluido e dinamico, in cui la componente tempo è strettamente correlata al contenuto e alla natura delle investigazioni in itinere. L'esperienza diretta delle fasi investigative viene arricchita non solo dalle risorse digitali che funzionano da strumento di ricerca e raccolta di informazioni utili al processo di indagine, ma è implementata da figure professionali esperte del settore, disponibili a rispondere a quesiti, e soprattutto ad



indirizzare gli alunni verso l'utilizzo, critico e consapevole, di fonti e strumenti scientifici utili all'indagine. Gli esperti, a servizio degli alunni, rivestono un ruolo fondamentale nelle fasi b e d, durante le quali vengono fornite indicazioni operative sulle procedure sperimentali da adottare.

#### 4. Conclusioni.

Gli allievi sintetizzano ciò che hanno imparato e traggono alcune conclusioni finali. Il docente aiuta gli alunni ad analizzare i risultati ottenuti per trarre conclusioni valide a costruire una conoscenza affidabile e significativa dal lavoro di enquiry svolto. Gli studenti, al termine di questa fase operativa, sintetizzano e comunicano al gruppo i risultati elaborati mediante storytelling o digital storytelling.

### **SPAZI E INFRASTRUTTURE**

#### **PROGETTAZIONE DI UNO SPAZIO DIDATTICO INNOVATIVO: AIL (Artificial Intelligence Laboratory)**

Il nostro Istituto intende realizzare un ambiente di apprendimento non convenzionale (Artificial Intelligence Laboratory) che incoraggi alla partecipazione attiva in un contesto didattico innovativo e stimolante che sappia guardare al Futuro e alle sue problematiche. Tra esse, l'Intelligenza Artificiale (AI) rappresenta una delle sfide di ardue e stimolanti. L'AI del XXI secolo è per definizione una combinazione di tecnologie informatiche che, grazie alla progressiva disponibilità di enormi quantità di dati scaturiti dalla trasformazione digitale, costituiscono i componenti elementari per la creazione di sistemi intelligenti. Essi sono capaci di percepire il mondo esterno, apprendere, ragionare e agire come un sistema biologico. L'AI, quindi, si riferisce a sistemi informatico-tecnologici che mostrano un "comportamento intelligente" ("smart") in grado di analizzare l'ambiente e di prendere decisioni con un certo grado di autonomia. L'AI può essere un potente strumento per aumentare le capacità umane (*augmented intelligence*) o per creare sistemi e robot autonomi e collaborativi, ed è quindi importante capirne le potenzialità ma anche la sua accettabilità nella interazione Uomo e Macchina intelligente. In questa prospettiva la robotica sta trasformando positivamente il nostro modo di vivere e di lavorare, aumentandone l'efficienza e i livelli di sicurezza e fornendo livelli avanzati di servizio. Essa è ormai destinata a diventare una tecnologia trainante del Futuro, alla base di un'intera nuova generazione di dispositivi (semi-) autonomi che, attraverso le loro capacità di apprendimento, interagiscono attivamente con il mondo che li circonda e forniscono il collegamento mancante tra il mondo digitale e quello fisico.

Nel laboratorio si proporranno esperienze didattiche, contestualizzate all'ambiente scolastico, relative:

1. AI (nell'ambito, ad esempio, dell'Interazione Uomo-Macchina, programmazione di umanoide, esperienze di Realtà aumentata, ecc.)
2. Robotica educativa efficaci e inclusive.
3. Sensoristica integrata per applicazioni TLC.
4. Applicazioni IOT.

**PROGETTI A CUI LA SCUOLA HA PARTECIPATO:****Rete Avanguardie educative**

Avanguardie educative DEBATE

Avanguardie educative FLIPPED CLASSROOM

Avanguardie educative SPACED LEARNING

Avanguardie educative ICT LAB

# L'OFFERTA FORMATIVA

## TRAGUARDI ATTESI IN USCITA

### **SECONDARIA II GRADO - TIPOLOGIA: ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE**

**ISTITUTO/PLESSI****CODICE SCUOLA**

LUIGI DELL'ERBA

BATF04000T

#### **A. BIOTECNOLOGIE SANITARIE**

##### Competenze comuni:

a tutti i percorsi di istruzione tecnica

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

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

Competenze specifiche:

di indirizzo

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

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

## **B. CHIMICA E MATERIALI**

Competenze comuni:

a tutti i percorsi di istruzione tecnica

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

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

### Competenze specifiche:

di indirizzo

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

Nell'articolazione "Chimica e materiali" vengono identificate, acquisite e approfondite, nelle attività di laboratorio, le competenze relative alle metodiche per la preparazione e per la

caratterizzazione dei sistemi chimici, all'elaborazione, realizzazione e controllo di progetti chimici e biotecnologici e alla progettazione, gestione e controllo di impianti chimici.

## C. 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.

#### **D. PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI**

##### 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

- identificare e descrivere le caratteristiche significative dei contesti ambientali.
- organizzare attività produttive ecocompatibili.
- gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza.
- rilevare contabilmente i capitali aziendali e la loro variazione nel corso degli esercizi produttivi; riscontrare i risultati attraverso bilanci aziendali ed indici di efficienza.
- elaborare stime di valore, relazioni di analisi costi-benefici e di valutazione di impatto ambientale.
- interpretare ed applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali, relative alle attività agricole integrate.
- intervenire nel rilievo topografico e nelle interpretazioni dei documenti riguardanti le situazioni ambientali e territoriali.
- realizzare attività promozionali per la valorizzazione dei prodotti agroalimentari collegati alle caratteristiche territoriali, nonché della qualità dell'ambiente.

Nell'articolazione "Produzioni e trasformazioni" vengono approfondite le problematiche collegate all'organizzazione delle produzioni animali e vegetali, alle trasformazioni e alla commercializzazione dei relativi prodotti, all'utilizzazione delle biotecnologie.

**E. LICEO SCIENTIFICO****Competenze comuni:**

a tutti i licei:

- padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione;
- comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER);
- elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;
- identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni;
- riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;



- agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri dell'essere cittadini;

**Competenze specifiche:**

del liceo Scientifico:

- applicare, nei diversi contesti di studio e di lavoro, i risultati della ricerca scientifica e dello sviluppo tecnologico, a partire dalla conoscenza della storia delle idee e dei rapporti tra il pensiero scientifico, la riflessione filosofica e, più in generale, l'indagine di tipo umanistico;

- padroneggiare le procedure, i linguaggi specifici e i metodi di indagine delle scienze sperimentali;

- utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;

- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana;

- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem Posing e Solving.

Il Liceo Scientifico è indirizzato all'approfondimento della cultura scientifica (matematica, fisica, scienze naturali) in sintonia con lo studio delle materie letterarie e umanistiche, ivi compreso il latino. Lo studente è così in grado di seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e di comprendere i rapporti tra la cultura scientifica e la complessa realtà contemporanea.

## Approfondimento

L'identità degli Istituti Tecnici è connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea. I percorsi degli Istituti Tecnici si articolano in un'area di istruzione generale comune e in aree di indirizzo.

L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale.

Le aree di indirizzo hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti.

Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione.

L' I.T.T. "Luigi dell'Erba" ospita i seguenti indirizzi:

- Chimica, Materiali e Biotecnologie
- Informatica e Telecomunicazioni
- Agraria, Agroalimentare e Agroindustria Essi sono così articolati:

L'indirizzo **Chimica, Materiali e Biotecnologie** – Articolazione "Chimica e Materiali" ha come obiettivo la formazione di una figura professionale in grado di gestire particolareggiate analisi strumentali di laboratorio di chimica fisica e organica. Molta rilevanza viene data all'utilizzo delle nuove tecnologie informatiche, capaci di supportare le applicazioni pratiche.

L'indirizzo **Chimica, Materiali e Biotecnologie** – Articolazione "Biotecnologie Ambientali" ha come obiettivo la formazione di una figura professionale in grado di governare e controllare progetti, processi e attività, nel rispetto delle normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza degli ambienti di vita e di lavoro e studiare le interazioni fra

sistemi energetici e ambiente, specialmente riferite all'impatto ambientale degli impianti e alle relative emissioni inquinanti.

L'indirizzo **Chimica, Materiali e Biotecnologie** – Articolazione “Biotecnologie Sanitarie” ha come obiettivo la formazione di una figura professionale con competenze relative alle metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, biologici, microbiologici e anatomici e all'uso delle principali tecnologie sanitarie nel campo biomedicale, farmaceutico ed alimentare, al fine d'identificare i fattori di rischio e causali di patologie, e applicare studi epidemiologici, contribuendo alla promozione della salute personale e collettiva.

L'indirizzo **Informatica e Telecomunicazioni** – Articolazione “Informatica” ha come obiettivo l'acquisizione di competenze che caratterizzano il profilo professionale in relazione ai processi, ai prodotti, ai servizi con particolare riferimento agli aspetti innovativi e alla ricerca applicata, per la realizzazione di soluzioni informatiche a sostegno delle aziende che operano in un mercato interno e internazionale sempre più competitivo.

L'indirizzo **Agraria, Agroalimentare e Agroindustria** – Articolazione “Produzioni e Trasformazioni” ha come obiettivo la formazione di una figura professionale che possa rispondere alla richiesta dell'attuale realtà tecnologica dell'industria agroalimentare. Tale figura professionale deve essere capace di inserirsi in realtà produttive molto differenziate e caratterizzate da rapida evoluzione tecnologica ed organizzativa.

Dall'anno scolastico 2019-2020 sarà attivato il percorso istituzionale del **Liceo Scientifico**, scelta per coloro che desiderano una solida preparazione di base che, dopo l'esame di stato, porti a tutte le facoltà universitarie. Il piano di studi e il quadro orario sono quelli previsti dalla riforma dei licei.

Il progetto educativo del Liceo Scientifico dà agli studenti la possibilità di scegliere in modo motivato il corso di studi universitario per il quale si sentono più portati. Il percorso liceale contribuisce anche alla formazione globale della persona e fornisce una buona adattabilità a diversi ambienti di apprendimento e/o di prestazioni, anche in ambito professionale.

L'indirizzo Scientifico prevede una formazione che, riproponendo il legame fra scienza e tradizione umanistica, consente di far emergere il valore, il metodo ed i processi costruttivi di concetti e categorie scientifiche.

**INSEGNAMENTI E QUADRI ORARIO**
**LUIGI DELL'ERBA BATF04000T (ISTITUTO PRINCIPALE)**
**SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE**
**QUADRO ORARIO DELLA SCUOLA: INFOR. TELECOM. - BIENNIO COMUNE**
**QO INFOR. TELECOM. - BIENNIO COMUNE**

| <b>DISCIPLINE/MONTE ORARIO<br/>SETTIMANALE</b>        | <b>I<br/>ANNO</b> | <b>II<br/>ANNO</b> | <b>III<br/>ANNO</b> | <b>IV<br/>ANNO</b> | <b>V<br/>ANNO</b> |
|---|-------------------|--------------------|---------------------|--------------------|-------------------|
| LINGUA E LETTERATURA ITALIANA                         | 4                 | 4                  | 0                   | 0                  | 0                 |
| LINGUA INGLESE  | 3                 | 3                  | 0                   | 0                  | 0                 |
| STORIA  | 2                 | 2                  | 0                   | 0                  | 0                 |
| MATEMATICA  | 4                 | 4                  | 0                   | 0                  | 0                 |
| SCIENZE INTEGRATE<br>(SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA) | 2                 | 2                  | 0                   | 0                  | 0                 |
| SCIENZE INTEGRATE<br>(FISICA)                         | 3                 | 3                  | 0                   | 0                  | 0                 |
| SCIENZE INTEGRATE<br>(CHIMICA)                        | 3                 | 3                  | 0                   | 0                  | 0                 |
| DIRITTO ED ECONOMIA                                   | 2                 | 2                  | 0                   | 0                  | 0                 |
| TECNOLOGIE E TECNICHE DI<br>RAPPRESENTAZIONE GRAFICA  | 3                 | 3                  | 0                   | 0                  | 0                 |
| SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE                        | 0                 | 3                  | 0                   | 0                  | 0                 |
| TECNOLOGIE INFORMATICHE                               | 3                 | 0                  | 0                   | 0                  | 0                 |
| GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA                       | 1                 | 0                  | 0                   | 0                  | 0                 |
| SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE                            | 2                 | 2                  | 0                   | 0                  | 0                 |
| RELIGIONE CATTOLICA<br>ATTIVITA' ALTERNATIVA          | 1                 | 1                  | 0                   | 0                  | 0                 |

**LUIGI DELL'ERBA BATF04000T (ISTITUTO PRINCIPALE)**
**SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE**
**QUADRO ORARIO DELLA SCUOLA: CHIM. MATER. BIOTECN. - BIENNIO COMUNE**
**QO CHIM. MATER. BIOTECN. - BIENNIO COMUNE**

| <b>DISCIPLINE/MONTE ORARIO<br/>SETTIMANALE</b>        | <b>I<br/>ANNO</b> | <b>II<br/>ANNO</b> | <b>III<br/>ANNO</b> | <b>IV<br/>ANNO</b> | <b>V<br/>ANNO</b> |
|---|-------------------|--------------------|---------------------|--------------------|-------------------|
| LINGUA E LETTERATURA ITALIANA                         | 4                 | 4                  | 0                   | 0                  | 0                 |
| LINGUA INGLESE  | 3                 | 3                  | 0                   | 0                  | 0                 |
| STORIA  | 2                 | 2                  | 0                   | 0                  | 0                 |
| MATEMATICA  | 4                 | 4                  | 0                   | 0                  | 0                 |
| SCIENZE INTEGRATE<br>(SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA) | 2                 | 2                  | 0                   | 0                  | 0                 |
| SCIENZE INTEGRATE<br>(FISICA)                         | 3                 | 3                  | 0                   | 0                  | 0                 |
| SCIENZE INTEGRATE<br>(CHIMICA)                        | 3                 | 3                  | 0                   | 0                  | 0                 |
| DIRITTO ED ECONOMIA                                   | 2                 | 2                  | 0                   | 0                  | 0                 |
| TECNOLOGIE E TECNICHE DI<br>RAPPRESENTAZIONE GRAFICA  | 3                 | 3                  | 0                   | 0                  | 0                 |
| SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE                        | 0                 | 3                  | 0                   | 0                  | 0                 |
| TECNOLOGIE INFORMATICHE                               | 3                 | 0                  | 0                   | 0                  | 0                 |
| GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA                       | 1                 | 0                  | 0                   | 0                  | 0                 |
| SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE                            | 2                 | 2                  | 0                   | 0                  | 0                 |
| RELIGIONE CATTOLICA<br>ATTIVITA' ALTERNATIVA          | 1                 | 1                  | 0                   | 0                  | 0                 |

**LUIGI DELL'ERBA BATF04000T (ISTITUTO PRINCIPALE)**
**SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE**
**QUADRO ORARIO DELLA SCUOLA: LICEO SCIENTIFICO**

| <b>DISCIPLINE/MONTE ORARIO<br/>SETTIMANALE</b> | <b>I<br/>ANNO</b> | <b>II<br/>ANNO</b> | <b>III<br/>ANNO</b> | <b>IV<br/>ANNO</b> | <b>V<br/>ANNO</b> |
|--|-------------------|--------------------|---------------------|--------------------|-------------------|
| LINGUA E LETTERATURA ITALIANA                  | 4                 | 4                  | 4                   | 4                  | 4                 |
| LINGUA E CULTURA LATINA                        | 3                 | 3                  | 3                   | 3                  | 3                 |
| LINGUA INGLESE                                 | 3                 | 3                  | 3                   | 3                  | 3                 |
| STORIA E GEOGRAFIA                             | 3                 | 3                  |                     |                    |                   |
| STORIA   |                   |                    | 2                   | 2                  | 2                 |
| FILOSOFIA                                      |                   |                    | 3                   | 3                  | 3                 |
| MATEMATICA                                     | 5                 | 5                  | 4                   | 4                  | 4                 |
| FISICA   | 2                 | 2                  | 3                   | 3                  | 3                 |
| SCIENZE NATURALI                               | 2                 | 2                  | 3                   | 3                  | 3                 |
| DISEGNO E STORIA DELL'ARTE                     | 2                 | 2                  | 2                   | 2                  | 2                 |
| SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE                     | 2                 | 2                  | 2                   | 2                  | 2                 |
| RELIGIONE CATTOLICA<br>ATTIVITA' ALTERNATIVA   | 1                 | 1                  | 1                   | 1                  | 1                 |

**LUIGI DELL'ERBA BATF04000T (ISTITUTO PRINCIPALE)**
**SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE**
**QUADRO ORARIO DELLA SCUOLA: INFORMATICA**
**QO INFORMATICA**

| <b>DISCIPLINE/MONTE ORARIO<br/>SETTIMANALE</b>                                 | <b>I<br/>ANNO</b> | <b>II<br/>ANNO</b> | <b>III<br/>ANNO</b> | <b>IV<br/>ANNO</b> | <b>V<br/>ANNO</b> |
|--|-------------------|--------------------|---------------------|--------------------|-------------------|
| LINGUA E LETTERATURA ITALIANA  | 0                 | 0                  | 4                   | 4                  | 4                 |
| LINGUA INGLESE   | 0                 | 0                  | 3                   | 3                  | 3                 |
| STORIA   | 0                 | 0                  | 2                   | 2                  | 2                 |
| MATEMATICA   | 0                 | 0                  | 0                   | 0                  | 3                 |
| INFORMATICA)   | 0                 | 0                  | 6                   | 6                  | 6                 |
| GESTIONE PROGETTO,<br>ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA                                 | 0                 | 0                  | 0                   | 0                  | 3                 |
| SISTEMI E RETI   | 0                 | 0                  | 4                   | 4                  | 4                 |
| TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI<br>SISTEMI INFORMATICI E DI<br>TELECOMUNICAZIONI | 0                 | 0                  | 3                   | 3                  | 4                 |
| TELECOMUNICAZIONI  | 0                 | 0                  | 3                   | 3                  | 0                 |
| MATEMATICA E COMPLEMENTI DI<br>MATEMATICA                                      | 0                 | 0                  | 4                   | 4                  | 0                 |
| SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE   | 0                 | 0                  | 2                   | 2                  | 2                 |
| RELIGIONE CATTOLICA<br>ATTIVITA' ALTERNATIVA                                   | 0                 | 0                  | 1                   | 1                  | 1                 |

**LUIGI DELL'ERBA BATF04000T (ISTITUTO PRINCIPALE)**
**SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE**
**QUADRO ORARIO DELLA SCUOLA: CHIMICA E MATERIALI**
**QO CHIMICA E MATERIALI**

| <b>DISCIPLINE/MONTE ORARIO<br/>SETTIMANALE</b> | <b>I<br/>ANNO</b> | <b>II<br/>ANNO</b> | <b>III<br/>ANNO</b> | <b>IV<br/>ANNO</b> | <b>V<br/>ANNO</b> |
|--|-------------------|--------------------|---------------------|--------------------|-------------------|
| LINGUA E LETTERATURA ITALIANA                  | 0                 | 0                  | 4                   | 4                  | 4                 |
| LINGUA INGLESE                                 | 0                 | 0                  | 3                   | 3                  | 3                 |
| STORIA   | 0                 | 0                  | 2                   | 2                  | 2                 |
| MATEMATICA                                     | 0                 | 0                  | 0                   | 0                  | 3                 |
| CHIMICA ANALITICA E STRUMENTALE                | 0                 | 0                  | 7                   | 6                  | 8                 |
| CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA                  | 0                 | 0                  | 5                   | 5                  | 3                 |
| TECNOLOGIE CHIMICHE INDUSTRIALI                | 0                 | 0                  | 4                   | 5                  | 6                 |
| MATEMATICA E COMPLEMENTI DI<br>MATEMATICA      | 0                 | 0                  | 4                   | 4                  | 0                 |
| SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE                     | 0                 | 0                  | 2                   | 2                  | 2                 |
| RELIGIONE CATTOLICA<br>ATTIVITA' ALTERNATIVA   | 0                 | 0                  | 1                   | 1                  | 1                 |



**LUIGI DELL'ERBA BATF04000T (ISTITUTO PRINCIPALE)**
**SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE**
**QUADRO ORARIO DELLA SCUOLA: BIOTECNOLOGIE SANITARIE**
**QO BIOTECNOLOGIE SANITARIE**

| <b>DISCIPLINE/MONTE ORARIO<br/>SETTIMANALE</b>                    | <b>I<br/>ANNO</b> | <b>II<br/>ANNO</b> | <b>III<br/>ANNO</b> | <b>IV<br/>ANNO</b> | <b>V<br/>ANNO</b> |
|---|-------------------|--------------------|---------------------|--------------------|-------------------|
| LINGUA E LETTERATURA ITALIANA                                     | 0                 | 0                  | 4                   | 4                  | 4                 |
| LINGUA INGLESE  | 0                 | 0                  | 3                   | 3                  | 3                 |
| STORIA  | 0                 | 0                  | 2                   | 2                  | 2                 |
| MATEMATICA  | 0                 | 0                  | 0                   | 0                  | 3                 |
| BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E<br>TECNOLOGIE DI CONTROLLO<br>SANITARIO | 0                 | 0                  | 4                   | 4                  | 4                 |
| CHIMICA ANALITICA E STRUMENTALE                                   | 0                 | 0                  | 3                   | 3                  | 0                 |
| CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA                                     | 0                 | 0                  | 3                   | 3                  | 4                 |
| IGIENE, ANATOMIA, FISIOLOGIA,<br>PATOLOGIA                        | 0                 | 0                  | 6                   | 6                  | 6                 |
| LEGISLAZIONE SANITARIA  | 0                 | 0                  | 0                   | 0                  | 3                 |
| MATEMATICA E COMPLEMENTI DI<br>MATEMATICA                         | 0                 | 0                  | 4                   | 4                  | 0                 |
| SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE  | 0                 | 0                  | 2                   | 2                  | 2                 |
| RELIGIONE CATTOLICA<br>ATTIVITA' ALTERNATIVA                      | 0                 | 0                  | 1                   | 1                  | 1                 |

**LUIGI DELL'ERBA BATF04000T (ISTITUTO PRINCIPALE)**
**SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE**
**QUADRO ORARIO DELLA SCUOLA: PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI**
**QO PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI**

| <b>DISCIPLINE/MONTE ORARIO<br/>SETTIMANALE</b> | <b>I<br/>ANNO</b> | <b>II<br/>ANNO</b> | <b>III<br/>ANNO</b> | <b>IV<br/>ANNO</b> | <b>V<br/>ANNO</b> |
|--|-------------------|--------------------|---------------------|--------------------|-------------------|
| LINGUA E LETTERATURA ITALIANA                  | 0                 | 0                  | 4                   | 4                  | 4                 |
| LINGUA INGLESE                                 | 0                 | 0                  | 3                   | 3                  | 3                 |
| STORIA   | 0                 | 0                  | 2                   | 2                  | 2                 |
| MATEMATICA                                     | 0                 | 0                  | 0                   | 0                  | 3                 |
| BIOLOGIAE AGRARIE                              | 0                 | 0                  | 0                   | 2                  | 3                 |
| ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E<br>LEGISLAZIONE  | 0                 | 0                  | 3                   | 2                  | 3                 |
| GENIO RURALE                                   | 0                 | 0                  | 3                   | 2                  | 0                 |
| PRODUZIONI ANIMALI                             | 0                 | 0                  | 3                   | 3                  | 2                 |
| PRODUZIONI VEGETALI                            | 0                 | 0                  | 5                   | 4                  | 4                 |
| TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI                    | 0                 | 0                  | 2                   | 3                  | 3                 |
| GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL<br>TERRITORIO     | 0                 | 0                  | 0                   | 0                  | 2                 |
| MATEMATICA E COMPLEMENTI DI<br>MATEMATICA      | 0                 | 0                  | 4                   | 4                  | 0                 |
| SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE                     | 0                 | 0                  | 2                   | 2                  | 2                 |
| RELIGIONE CATTOLICA<br>ATTIVITA' ALTERNATIVA   | 0                 | 0                  | 1                   | 1                  | 1                 |

**NOME SCUOLA**

LUIGI DELL'ERBA (ISTITUTO PRINCIPALE)

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

Il curricolo della scuola rientra nel processo di definizione degli apprendimenti delineati dal corpo docente dell'I.T.T "Luigi dell'Erba". È il frutto di un intenso lavoro collettivo, che ha coinvolto per più di un anno tutti i docenti dell'Istituto. La stesura del curricolo è avvenuta secondo quanto disposto nelle Linee guida per gli Istituti tecnici e professionali (d.P.R. 15 marzo 2010, articolo 8, comma 3), che si inseriscono in un quadro complessivo generale che prende il nome di Profilo educativo culturale e professionale dello studente. Ogni disciplina concorre alla formazione dello studente mediante il raggiungimento di obiettivi specifici di apprendimento distinti per ogni indirizzo e diversificati in obiettivi per il primo biennio, per il secondo biennio e per il quinto anno. Il Profilo educativo culturale e professionale dello studente, oltre a definire tali obiettivi specifici, indica i risultati di apprendimento comuni e descrive i risultati peculiari a ciascun percorso di studio. Le linee ispiratrici del lavoro svolto sono state: - rispetto della storia e delle caratteristiche dell'Istituto; - aderenza ai Piani di Studio proposti dal riordino della scuola secondaria; - integrazione degli aspetti comuni ai tre indirizzi di studio, per la costituzione di un curricolo caratterizzato da una forte attenzione agli aspetti essenziali del sapere; - omologazione del curricolo del biennio obbligatorio, fortemente orientato allo sviluppo della padronanza relativa alle otto competenze chiave della cittadinanza (D.M. 139/2007); - forte caratterizzazione, nel II biennio e V anno di indirizzo, relativa alla specificità dei diversi settori; - curvatura del curricolo del II biennio e V anno verso gli orizzonti di inserimento professionale, con specifiche attenzioni rivolte ai percorsi in alternanza scuola/lavoro; - organizzazione omogenea secondo una struttura che parte dalle competenze da sviluppare (relative ai diversi Profili in uscita) e delinea, per ognuna di esse, conoscenze ed abilità che ne costituiscono la premessa indispensabile. Per il corpo docente il curricolo si presta ad essere inoltre uno strumento didattico utile per lo sviluppo e l'organizzazione della ricerca e per l'innovazione educativa. Nel curricolo si trovano esposti i nuclei fondanti e i contenuti imprescindibili intorno ai quali il legislatore ha individuato un patrimonio culturale comune condiviso. Il Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (EQF) elaborato dalla Commissione europea, che funge da riferimento per

l'elaborazione trasparente e armonizzata dell'apprendimento all'interno dei diversi sistemi nazionali di qualificazione di vari Stati offre le seguenti definizioni di conoscenze, abilità e competenze. Le conoscenze, intese come il risultato dell'assimilazione di informazioni attraverso l'apprendimento, sono un insieme di fatti, principi, teorie e pratiche relative ad un settore di lavoro o di studio. Nel contesto del Quadro europeo delle qualifiche le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche. Le abilità indicano le capacità di applicare conoscenze e di utilizzare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi. Nel contesto del Quadro europeo delle qualifiche le abilità sono descritte come cognitive (comprendenti l'uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) o pratiche (comprendenti l'abilità manuale e l'uso di metodi, materiali, strumenti). Le competenze corrispondono ad una comprovata capacità di utilizzare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e personale. Nell'allegato sono presenti tutte le informazioni sulle programmazioni per competenze per ogni disciplina, con le competenze, le abilità e le conoscenze da raggiungere nel primo biennio, nel secondo biennio e nel quinto anno.

**ALLEGATO:**

CURRICOLO ITT DELL'ERBA.PDF

**EVENTUALI ASPETTI QUALIFICANTI DEL CURRICOLO****CURRICOLO VERTICALE**

Il nostro Istituto, consapevole della necessità di progettare l'azione didattica in considerazione della verticalità dei processi educativi, intrattiene relazioni informative e collaborative continue con le istituzioni scolastiche di grado inferiore e le università. La continuità dei percorsi individuali di apprendimento degli alunni si valorizza attraverso le seguenti azioni: orientamento in ingresso e in uscita, preceduto dalla rilevazione dei bisogni e delle inclinazioni degli studenti; - acquisizione delle competenze di cittadinanza, presupposto indispensabile per lo sviluppo consapevole ed efficace di un percorso di apprendimento permanente individuale; - attivazione di progetti extra-curricolari per l'acquisizione di certificazioni informatiche e linguistiche esterne, da considerare competenze chiave per il proseguimento del percorso formativo e professionale degli alunni.

## **CURRICOLO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA**

Le “competenze di cittadinanza” richieste dalla normativa italiana, in coerenza con le “competenze chiave per l'apprendimento permanente” indicate dalle più recenti indicazioni europee (Raccomandazione del Consiglio europeo relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente, 23 maggio 2018) costituiscono una priorità all'interno del curriculum del nostro Istituto.

COMPETENZE DI CITTADINANZA: Imparare ad imparare - Comunicare - Acquisire ed interpretare l'informazione - Individuare collegamenti e relazioni - Risolvere problemi - Progettare - Agire in modo autonomo e responsabile - Collaborare e partecipare  
COMPETENZE CHIAVE (EUROPEE) PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE: Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare - Competenza alfabetica funzionale - Competenza multilinguistica - Competenza digitale - Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali - Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria - Competenza imprenditoriale - Competenza in materia di cittadinanza.

Tutte le discipline concorrono in egual misura al raggiungimento di tali competenze, non solo attraverso l'insegnamento di contenuti specifici, ma soprattutto operando scelte metodologiche attive e collaborative. Giocano un ruolo altrettanto importante i percorsi di Alternanza Scuola Lavoro, Cittadinanza e Costituzione, ma anche la partecipazione alla vita dell'Istituto e ai progetti di carattere extra-curricolare.

## ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

### APPRENDIMENTO IN AULA - APPRENDIMENTO IN SITUAZIONE LAVORATIVA

#### Descrizione:

Il progetto si propone, attraverso la partecipazione diretta al contesto operativo e lavorativo di realizzare la socializzazione e la permeabilità tra i diversi ambienti, nonché gli scambi reciproci delle esperienze che concorrono alla formazione della persona. Il progetto si articola in periodi di formazione in aula e periodi di apprendimento mediante esperienze in situazioni lavorative o corsi teorico/pratici altamente specializzanti rispetto agli indirizzi di studio. Tutto ciò oltre a concorrere alla formazione del curriculum ed all'ampliamento delle competenze avrà una importante valenza nell'orientamento per le scelte future, siano esse di tipo universitario o lavorativo. Tutto il percorso mira a sviluppare le soft skill, competenze trasversali ritenute fondamentali per entrare nel mondo del lavoro. Tra le soft skill ritenute più importanti per affrontare il passaggio da scuola a impresa l'abilità nella comunicazione interpersonale, il desiderio di imparare, la capacità di problem solving, la disciplina, la costanza e l'attenzione ai dettagli per il raggiungimento degli obiettivi, il senso di responsabilità.

A tal fine la nostra scuola mira a:

- definire le capacità strutturali, ovvero spazi adeguati per consentire l'esercizio delle attività previste in alternanza scuola lavoro e, in caso di studenti con disabilità, il superamento o l'abbattimento delle eventuali barriere architettoniche con capacità tecnologiche, strutturali e in regola con le norme vigenti in materia di verifica e collaudo tecnico, tali da garantire, per ogni studente, un'esperienza adeguata e diretta del processo di lavoro in condizioni di sicurezza;
- definire le competenze attese dall'esperienza di alternanza, in termini di orientamento e di agevole inserimento dei giovani nel mondo del lavoro;
- progettare con la struttura ospitante il percorso da realizzare, coerente con le competenze, abilità e conoscenze da acquisire;
- organizzare i periodi di apprendimento mediante esperienze di lavoro, programmando lo sviluppo di quelle conoscenze necessarie per orientarsi, comprendere e trarre il massimo beneficio dal nuovo ambiente di studio;

- sensibilizzare e orientare gli studenti a riflettere sulle loro attese relative all'esperienza lavorativa; stimolare gli studenti all'osservazione delle dinamiche organizzative e dei rapporti tra soggetti nell'impresa o nell'ente ospitante;
- condividere e rielaborare in aula quanto sperimentato fuori dall'aula; documentare l'esperienza realizzata (anche attraverso l'utilizzo di ICT);
- disseminare i risultati dell'esperienza
- far acquisire allo studente il valore educativo dell'esperienza lavorativa soprattutto relativamente all'aspetto disciplinare e gerarchico;
- monitorare in maniera continuativa le richieste del mercato in termini di competenze e professionalità in maniera da ricalibrare ove necessario le strategie di insegnamento
- Incrementare le opportunità di lavoro e le capacità di orientamento degli studenti.

In questo modo viene promossa una reale trasformazione della didattica trasmissiva in didattica per tirocini e stage con tutor aziendale. L'alternanza scuola-lavoro favorisce la maturazione negli studenti, la scoperta o il consolidamento dei propri talenti, di un rapporto positivo con la realtà sostenuto da curiosità e volontà, in grado di riconoscere le criticità e le opportunità che gli si presentano, capaci di assumere responsabilità autonome nella prospettiva del servizio inteso come contributo al bene comune. Questa strategia punta sul saper fare che sollecita un apprendimento per scoperta e perfeziona il problem solving. Questa prospettiva valorizza l'identità della scuola e la mette in relazione con gli attori significativi del contesto territoriale con cui condivide la responsabilità educativa e da cui ricava occasioni e stimoli per arricchire i percorsi formativi degli studenti. In questo modo si auspica che gli studenti, attraverso l'applicazione delle proprie nozioni sul campo apprezzino maggiormente le lezioni teoriche svolte in classe che saranno viste come approfondimento del loro sapere pratico creando un legame tra mondo lavorativo e mondo scolastico visto come aggiornamento e continuo miglioramento del proprio sapere. L'intervento del tutor aziendale in sinergia col tutor scolastico consente di favorire l'apprendimento fondato sull'esperienza. Aiutando gli studenti a scoprire e perseguire interessi, si può elevare al massimo il loro grado di coinvolgimento, la loro produttività, i loro talenti. Così operando l'apprendimento non avviene tramite un semplice trasferimento di conoscenze, ma attraverso lo sviluppo di strategie per risolvere problemi sul campo, giungere a comprensioni più profonde, sostenere gli studenti nel trasferimento e uso di ciò che sanno e sanno fare in nuovi contesti. I "prodotti" dell'attività degli studenti, insieme a

comportamenti e atteggiamenti che essi manifestano all'interno di compiti costituiscono le evidenze di una valutazione attendibile, ovvero basata su prove reali ed adeguate.

### **MODALITÀ**

- Alternanza Scuola-Lavoro presso Struttura Ospitante

### **SOGGETTI COINVOLTI**

- Enti pubblici, enti privati e imprese

### **DURATA PROGETTO**

Triennale

### **MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA**

#### **CRITERI DI VALUTAZIONE DEL PERCORSO ASL**

Il tutor scolastico di ciascuna classe, a fine percorso, redige la "Tabella di valutazione di Asl quinte classi" dalla quale si evince:

- Livello unico raggiunto nel triennio di ASL, pari alla media matematica dei livelli unici ottenuti nel III, IV e V anno, evinti dalle rubriche delle competenze di ciascun anno e la relativa conversione in voto secondo la tabella di conversione n 1 allegata.

Tale voto sarà attribuito quale voto ulteriore che concorrerà alla media del voto delle seguenti materie di indirizzo:

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Per                                | disciplina   |
| <b>Chimica e materiali</b>         | Chimica Analitica E Strumentale                              |
| <b>Biotecnologie sanitarie</b>     | Biologia, Microbiologia e Tecnologie. di Controllo Sanitario |
| <b>Informatica</b>                 | Gestione Progetto  |
| <b>Produzione e trasformazioni</b> | Produzioni Animali   |

- Livello raggiunto nell'area comportamentale nel quinto anno, pari alla media matematica dei livelli ottenuti relativamente ai focus 1 e 2 della rubrica delle competenze e la relativa valutazione aggiuntiva al voto di condotta secondo la tabella di conversione n 2 allegata.

Il tutor provvederà entro la stessa data a consegnare la tabella regolarmente compilata al coordinatore di classe e al docente della disciplina di indirizzo individuata come sopra specificata per l'inserimento nel RE e la definizione dei voti proposti da discutere nello scrutinio per l'ammissione all'Esame di Stato.



| TABELLA DI CONVERSIONE N 1               |               |  |
|--|---------------|--|
|  |               | Voto aggiuntivo<br>disciplina di indirizzo |
| Livello unico raggiunto nel triennio ASL | $\leq 1,5$    | 6  |
| Livello unico raggiunto nel triennio ASL | da 1,51 a 2,5 | 7  |
| Livello unico raggiunto nel triennio ASL | da 2,51 a 3,5 | 8  |
| Livello unico raggiunto nel triennio ASL | $> 3,50$      | 9  |

| TABELLA DI CONVERSIONE N 2       |               |   |
|----------------------------------|---------------|---|
|                                  |               | Voto aggiuntivo<br>disciplina di condotta |
| Livello area comportamentale ASL | $\leq 1,5$    | -1  |
| Livello area comportamentale ASL | da 1,51 a 3,5 | 0   |
| Livello area comportamentale ASL | $> 3,5$       | +1  |

Il tutor scolastico, per ciascun alunno, attesta, secondo il modello allegato il voto attribuito per la disciplina di indirizzo e quello per la condotta. Le attestazioni saranno consegnate alla segreteria didattica ed inserite nel fascicolo dell'alunno

## INIZIATIVE DI AMPLIAMENTO CURRICOLARE

### PROMOZIONE DEL SUCCESSO FORMATIVO

Al fine di prevenire l'insuccesso scolastico e di un tempestivo recupero delle carenze rilevate" e coerentemente con le esigenze dell'Istituto, per l'anno scolastico in corso si intendono realizzare le seguenti attività di recupero: • recupero curricolare (alunni della stessa classe) • corsi di recupero pomeridiano (alunni della stessa classe o di classi parallele) • pausa didattica • sportello didattico • studio assistito. Le attività di recupero rappresentano un elemento fondamentale del piano dell'offerta formativa, finalizzato alla costante e tempestiva prevenzione dell'insuccesso scolastico, e sono destinate all'individuazione e al superamento delle difficoltà incontrate dagli alunni in ogni periodo dell'anno scolastico. Il piano degli interventi è attuato, infatti: - all'inizio dell'anno scolastico per fornire o rafforzare le competenze necessarie per affrontare il nuovo ciclo di studi; - nel corso dell'anno agli studenti che, in sede di scrutinio I° Quadrimestre, presentino insufficienze in una o più discipline; - agli studenti che in sede di scrutinio finale abbiano conseguito valutazioni insufficienti con relativa sospensione del giudizio. I Consigli di Classe, in conformità con quanto deliberato dal Collegio dei Docenti e attraverso un'accurata analisi delle difficoltà, delle carenze e dei bisogni formativi degli alunni, nel corso dell'anno programmano e attuano iniziative di recupero e sostegno nelle ore pomeridiane e comunicano alle famiglie e agli studenti tempi, modalità ed esiti dei corsi. Le famiglie che non intendono avvalersi di tali iniziative ne danno comunicazione formale alla scuola. I Consigli di Classe tengono conto, inoltre, della possibilità che gli studenti realizzino un recupero autonomo in rapporto agli obiettivi formativi stabiliti dai docenti. Per accertare l'avvenuto superamento delle carenze riscontrate, al termine dei corsi vengono effettuate prove di verifica, a cui hanno obbligo di sottoporsi anche gli alunni che abbiano scelto di non avvalersi delle iniziative di recupero offerte della scuola, e viene compilata una scheda con i risultati conseguiti a conclusione del corso. Le verifiche di recupero delle insufficienze non sono oggetto di valutazione, ma costituiscono uno degli elementi che sarà preso in considerazione in sede di scrutinio finale per valutare, nei casi dubbi, la sospensione del giudizio o la non ammissione dello studente all'anno successivo.

Recupero curricolare I Consigli di Classe programmano l'attività di recupero e sostegno, la inseriscono nelle programmazioni curriculari individuali e di classe e la organizzano attraverso interventi mirati e flessibili che si traducono in: - momenti di recupero con

ripasso programmato; - educazione ad un efficace e corretto metodo di studio; - forme laboratoriali dell'attività didattica. Corsi recupero pomeridiano I corsi di recupero sono interventi didattici indirizzati a gruppi di alunni che evidenziano lacune nella preparazione, tali da rendere necessario uno studio supplementare ed un ripasso sistematico delle nozioni di base. Le attività di recupero in itinere sono realizzate con delibera dei rispettivi consigli di classe per gli studenti che riportano voti di insufficienza in occasione dello scrutinio del primo quadrimestre. Per queste fasi i Consigli di Classe individuano gli studenti le cui carenze in alcune discipline sono tali da mettere gli stessi a "rischio debito" ed attivano per essi corsi di recupero. Pausa didattica La pausa didattica (sospensione dell'attività didattica) è organizzata al termine del primo quadrimestre, obbligatoria per le classi prime, seconde terze e quarte e facoltativa per le classi quinte. Il singolo docente sospende per un periodo limitato lo svolgimento dei contenuti disciplinari e si dedica, possibilmente con un nuovo approccio, ad una rivisitazione di quelli ritenuti essenziali per il recupero. Il tempo della pausa didattica è finalizzato al recupero ed al riallineamento delle conoscenze affinché gli alunni abbiano la possibilità di essere posti tutti sulla stessa linea di partenza del quadrimestre. Nel tempo della pausa didattica gli alunni sufficienti potranno essere valorizzati attraverso azioni di tutoraggio o di affiancamento dei compagni più deboli quali facilitatori della loro comprensione. Qualora in alcune discipline non si segnali la presenza di alcun alunno non-sufficiente oppure le motivazioni della non-sufficienza sono da ricercarsi nel solo mancato studio personale, i docenti potranno utilizzare questo tempo per l'approfondimento di argomenti relativi alla programmazione del quadrimestre. In merito alle attività di laboratorio, in modo particolare quelle che prevedono la compresenza, il tempo della pausa potrà essere, da un lato, dedicato al recupero di argomenti di teoria (stante un accordo tra i docenti), dall'altro alla riproposizione di esperienze laboratoriali già svolte (in modo particolare per gli alunni assenti quando furono svolte la prima volta) ma anche di esperienze nuove che però non richiedano conoscenze od abilità non ancora acquisite od oggetto di trattazione nel quadrimestre. Sportello di consulenza didattica è un servizio di supporto in orario pomeridiano svolto dai docenti, rivolto ad alunni che abbiano carenze disciplinari o che vogliano approfondire la propria preparazione. Il ricorso a tale forma di sostegno può avvenire dietro invito del docente di una delle discipline o del consiglio di classe oppure dallo studente che vi accede spontaneamente, per: brevi spiegazioni individuali o per piccoli gruppi; correzione esercizi, aiuto nella preparazione delle verifiche scritte e orali;

consulenza metodologica per studio individuale. chiarimenti o approfondimenti di argomenti di studio. Studio assistito Il docente ha il compito di supportare gli alunni nello studio, creando un percorso di assistenza didattica personalizzato o di gruppo, nel rispetto delle esigenze dei singoli alunni. L'insegnante non si limita esclusivamente ad offrire chiarimenti per lo svolgimento dei compiti scritti, ma contribuisce altresì al recupero disciplinare e all'eventuale rinforzo delle competenze pregresse. Il fine è quello di fornire un supporto concreto agli alunni nell'acquisizione di un adeguato metodo di studio e nel consolidamento delle conoscenze. Si privilegerà lo studio individuale per favorire la concentrazione e l'apprendimento. Si utilizzeranno, quando necessario, strategie didattiche finalizzate all'apprendimento sistematico e schematico degli argomenti che possano inizialmente facilitare l'approccio allo studio. In base al profilo educativo-didattico dei discenti e se l'attività coinvolge più alunni provenienti da una stessa classe, eventualmente, si potrà procedere alla formazione di gruppi di lavoro per stimolare l'interesse e favorire l'interazione tra i pari.

### **Obiettivi formativi e competenze attese**

**OBIETTIVI FORMATIVI** - Sviluppare la motivazione allo studio - Conoscere il proprio stile di apprendimento - Recuperare le competenze linguistico espressive, logiche e di metodo di studio - Individuare, costruire, trattenere, correlare concetti e significati

**COMPETENZE ATTESE** - Diminuzione complessiva dei risultati finali negativi e dei motivi di disagio scolastico - Sensibilizzazione alla rilevanza dello studio e della cultura - Motivazione nei confronti del lavoro scolastico - Sviluppo dell'autostima - Miglioramento delle dinamiche relazionali

### **DESTINATARI**

Classi aperte parallele

### **RISORSE PROFESSIONALI**

Interno

### **Risorse Materiali Necessarie:**

#### **Aule:**

Aula generica

### **ORIENTARE PER UNA SCELTA CONSAPEVOLE**

L'orientamento è un processo evolutivo, continuo e graduale, che si manifesta via via che l'individuo viene aiutato a conoscere sé stesso e il mondo che lo circonda con senso critico e costruttivo. Questo processo formativo inizia già con le prime esperienze scolastiche, quando le premesse indispensabili per la piena realizzazione della personalità sono ancora pressoché intatte sia a livello di potenzialità che a livello di originalità, e rappresenta un momento fondamentale per prendere coscienza delle competenze necessarie ad affrontare le successive scelte di vita scolastica e professionale. Modulo 1 (Orientamento in ingresso) - Studenti delle classi terze delle Scuole Secondarie di 1° grado del territorio - Genitori dei suddetti studenti. Gli alunni del terzo anno della S.S. di I grado e le rispettive famiglie dimostrano di conoscere poco o non nella giusta valenza i curricoli, le offerte formative, nonché le prospettive future derivanti dai singoli indirizzi di studio, affidandosi a voci e giudizi non oggettivamente attendibili, e di misurare, a volte senza la giusta consapevolezza, le scelte in relazione alla "creduta" adeguatezza dei percorsi formativi, alla tipologia professionale che si vuole incarnare. Inoltre, gli alunni dell'ultimo anno della S.S. di I grado dimostrano, a volte, una inadeguata capacità di valutare le proprie attitudini, compiendo scelte poco motivate e consapevoli, spesso fondate su motivazioni emotive, sulla volontà dei genitori, su esperienze indirette raccontate da altri, su pregiudizi, su un percorso orientativo antecedente non finalizzato e/o adeguato a prendere coscienza delle proprie possibilità e aspirazioni. Modulo 2 (Il mondo della chimica) -Classi seconde e terze delle Scuole Secondarie di 1° grado del territorio. Far conoscere ai ragazzi il mondo della chimica. Proporre attività sperimentali a supporto delle conoscenze teoriche a classi delle scuole secondarie di primo grado. Iniziare una proficua collaborazione con gli insegnanti della scuola secondaria di primo grado. Modulo 3 (Orientamento in itinere) - Studenti delle seconde classi dell'I.T.T. "L. dell'Erba" Informare gli studenti che devono iscriversi alla classe terza della possibilità di proseguire il percorso di studi nell'articolazione dell'indirizzo già frequentato o in un indirizzo o articolazione presente nell'offerta formativa dell'I.T.T. "L. dell'Erba".

### **Obiettivi formativi e competenze attese**

OBIETTIVI FORMATIVI Modulo 1 (Orientamento in ingresso) - Garantire un orientamento personale agli alunni delle Scuole Secondarie di I grado. - Garantire una visibilità trasparente e completa delle potenzialità formative offerte dal nostro Istituto, per favorire una scelta della scuola superiore serena e responsabile, agli alunni delle scuole

secondarie di I grado. - Presentare l'offerta formativa dell'ITT. - Ampliare l'utenza di genere femminile e superare i preconcetti sulla vocazione prettamente maschile dell'Istituto e del suo tipo di didattica. - Creare un comune e condiviso coordinamento didattico con le scuole secondarie di I grado presenti sul territorio al fine di favorire una più efficacia in ingresso fra i diversi gradi. - avvicinare gli alunni alla scienza "chimica" attraverso un approccio sperimentale e di didattica laboratoriale. - consentire agli alunni della Scuola Secondaria di I Grado un approccio significativo alla cultura scientifica, sperimentando i metodi e le tecniche delle scienze sperimentali, nel settore chimico, fisico, biologico, informatico su tematiche concordate con i docenti di scienze delle Scuole Secondarie di I Grado. Modulo 2 (Il mondo della chimica) - Far apprendere contenuti specifici ai ragazzi delle scuole secondarie di primo grado. - Stimolare nei ragazzi l'interesse al mondo scientifico. Modulo 3 (Orientamento in itinere) - Fornire puntuale informazione alle famiglie degli alunni che attualmente frequentano la classe seconda circa gli indirizzi di studio presenti nella nostra scuola. - Organizzare incontri con gli studenti delle classi seconde per far ancor meglio conoscere le caratteristiche di ogni indirizzo in modo da effettuare scelte più consapevoli.

**RISULTATI ATTESI** Modulo 1 (Orientamento in ingresso) - Incremento del numero degli iscritti. Modulo 2 (Il mondo della chimica) - Partecipazione dei docenti delle scuole secondarie di secondo grado con le relative classi. - Interesse dei ragazzi delle classi coinvolte con ampliamento delle loro conoscenze nell'ambito scientifico. Modulo 3 (Orientamento in itinere) - Registrare la consapevolezza di aver effettuato una giusta scelta di indirizzo.

**DESTINATARI**

Gruppi classe

Classi aperte parallele

**RISORSE PROFESSIONALI**

Interno

**Risorse Materiali Necessarie:**
**Laboratori:**

Con collegamento ad Internet  
 Chimica  
 Disegno  
 Elettronica

|                     |   |
|---------------------|---|
|                     | Fisica<br>Informatica<br>Multimediale<br>Innovative Classroom Lab |
| <b><u>Aule:</u></b> | Magna<br>Aula generica  |

## **LEGALITÀ E CITTADINANZA ATTIVA**

L'Educazione alla Legalità e alla Cittadinanza attiva rappresenta, nell'attuale momento storico in cui la nostra società diventa sempre più complessa e contraddittoria, uno degli aspetti fondamentali della formazione integrale della persona. Si tratta della premessa socio-culturale indispensabile per sviluppare ed avviare negli studenti la conoscenza e la funzione delle regole nella vita sociale; a far comprendere loro come l'organizzazione della vita personale e sociale si fonda su un sistema di relazioni giuridiche nella consapevolezza che valori, quali ad esempio, la dignità, la libertà, la solidarietà, la sicurezza vanno perseguiti e protetti ponendosi in contrasto contro ogni forma e fenomeno di illegalità.

Il progetto "Legalità e cittadinanza attiva" si articola nei seguenti moduli:

Modulo A: Cittadinanza e Costituzione

- 1) Progetto: Potenziamento di Cittadinanza e Costituzione per le classi quinte
- 2) Progetto: Legalità dentro e fuori la scuola
- 3) Progetto: Donare il sangue
- 4) Progetto: Agire in modo autonomo e responsabile: Ingresso ordinato a scuola!
- 5) Progetto: Giovani in Consiglio

Modulo B: Prevenzione e contrasto del bullismo e cyberbullismo.

- 1) Progetto: "Prevenzione e contrasto del bullismo e cyberbullismo" realizzato in rete con il Comune di Castellana Grotte, gli IC "Angiulli- De Bellis" e "Tauro- Viterbo", il gruppo Scout di Castellana Grotte, le associazioni " Amici nostri" e "Filodrammatica" di Castellana Grotte, l'Associazione " Le Ali di Atena" e l'Associazione "Sentieri della legalità",
- 2) Progetto: "Invece di giudicare", in collaborazione con la Cooperativa "Risorsa cittadino" di Forlì intende promuovere la costruzione di una rete di persone, mezzi e strumenti per la diffusione su larga scala della cultura della mediazione, finalizzata alla conciliazione. L'intervento pone al centro dell'attenzione la competenza conflittuale, che rientra nell'area delle relazioni e ha anche ha effetti trasversali sulla capacità decisionale,

l'autoregolamentazione, il senso critico, la partecipazione attiva all'inclusione e al senso di appartenenza e la competenza creativa nel problem solving. Per ogni classe seconda sarà effettuato un incontro della durata di due ore con la finalità primaria di sensibilizzare i ragazzi ad una visione "fisiologica di conflitto" nelle relazioni interpersonali.

### **Obiettivi formativi e competenze attese**

**OBIETTIVI FORMATIVI** - Acquisire un maggior senso di appartenenza al territorio. - Essere consapevoli dei bisogni e dei diritti/doveri propri e altrui. - Essere sensibili in relazione ai problemi del territorio. - Essere rispettosi delle culture diverse dalla propria apprezzandone i valori e le tradizioni. - Essere attenti a situazioni di disagio per acquisire una mentalità solidale. - Riflettere, individualmente e collettivamente, sui contenuti proposti accedendo a casi concreti e sperimentando in prima persona le implicazioni concettuali connesse a ciascun argomento trattato. - Sentirsi portatori di valori condivisi per un corretto ed adeguato stile di vita, individuale e sociale. - Essere tolleranti. - Essere in consonanza con gli altri. - Essere responsabili. – Essere consapevoli dell'appartenenza all'ITT "L. dell'Erba".

**COMPETENZE ATTESE** • Consapevolezza dei valori costituzionali che sono alla base della convivenza civile. • Rispetto dei diritti altrui. • Consapevolezza della necessità delle regole e della legalità. • Consapevolezza dei processi e dei meccanismi che stanno alla base delle relazioni interpersonali. • Riduzione degli episodi di bullismo e di situazioni di violenza all'interno della scuola. • Consapevolezza del fenomeno del bullismo da parte degli insegnanti, degli studenti, dei genitori e dei rappresentanti della comunità a cui la scuola appartiene. • Sostegno reciproco all'interno delle scuole soprattutto nei confronti degli studenti più deboli • Miglioramento del funzionamento dell'Istituto. • Garanzie di sicurezza all'interno della scuola e nelle aree di sua pertinenza. • Creazione di un contesto adeguato ai processi di apprendimento e alla vita associata.

### **DESTINATARI**

Gruppi classe

Classi aperte parallele

### **RISORSE PROFESSIONALI**

Interno e risorse esterne

**Risorse Materiali Necessarie:**



|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b><u>Laboratori:</u></b> | Con collegamento ad Internet<br>Multimediale<br>Innovative Classroom Lab |
| <b><u>Biblioteche</u></b> | Informatizzata   |
| <b><u>Aule:</u></b>       | Magna<br>Aula generica   |

### **BEN-ESSERE LA SCUOLA INCONTRA IL TERRITORIO**

Uno degli aspetti caratterizzanti il ruolo della scuola nell'attuale società, caratterizzata da complessità, instabilità, da veloci trasformazioni culturali, sociali e politiche è quello di dover realizzare, oltre al compito istruttivo, l'educazione alla salute, aspetto fondante della piena formazione dell'uomo, del "pieno sviluppo" di cui parla l'art.3 della Costituzione e che come tale riguarda tutti. L'Organizzazione Mondiale della Sanità ha definito la salute "uno stato ideale di completo benessere fisico, mentale e sociale" piuttosto che "solo un'assenza di malattia". Pertanto l'educazione alla salute non può essere più considerata compito delle istituzioni medico-ospedaliere, ma un dovere sociale che coinvolge tutta la società. L'OMS ha ribadito che l'educazione alla salute è fondata sull'interesse che i singoli manifestano per il miglioramento delle loro condizioni di vita e deve far loro percepire "che i progressi della salute derivano dalla loro responsabilità personale". Ciò implica un'opera diffusa di informazione e di educazione per tutti, in cui si mettono a disposizione di ciascuno le informazioni necessarie sui rischi per il suo benessere, assieme a valori di riferimento e strategie adatte per realizzare un'opportuna prevenzione. Ciò richiede la presenza di una "cultura della salute" per cui ogni ambiente sociale dovrebbe preoccuparsi anzitutto delle condizioni di "benessere" per chi ne fa parte, sia sul piano fisico che relazionale. "Star bene a scuola" significa avere una "scuola su misura" anche sul piano dei rapporti umani. Su questa base è poi possibile attuare interventi specifici e mirati di prevenzione, come ad esempio quelli sulle malattie sessualmente trasmesse, assunzione di alcol e sostanze psicotrope, vissuti di ansia, con quattro grandi obiettivi generali: Conoscere la struttura del corpo e il funzionamento dei suoi organi Premunire contro le aggressioni alla salute Individuare le più ricorrenti minacce alla salute Infondere il senso di solidarietà e di appartenenza alla comunità umana. Nella scuola è divenuta così necessaria l'offerta di itinerari di formazione/valori/comportamenti per un responsabile esercizio delle proprie scelte, la creazione di piste di lavoro come la crescita,

la maturità, le relazioni, il concetto di libertà, il ruolo dell'informazione per la prevenzione primaria (per far evitare la perdita della condizione di salute) sia secondaria (informare sulla diagnosi precoce delle malattie). L'ITT "Luigi dell'Erba" si muove entro il quadro delineato, proponendo agli alunni un repertorio di opportunità formative. Queste attività vengono attuate con il contributo e la collaborazione della Asl, di associazioni ed enti preposti alla prevenzione primaria e secondaria (AICR, Lega Ambiente, ViviLaStrada, ecc.) con l'intento di promuovere una progressiva crescita nella cultura dell'educazione alla salute, attraverso la proposta, la realizzazione e la verifica di progetti/interventi di informazione sanitaria, di prevenzione, di promozione ed educazione alla salute rivolta a tutte le classi dell'Istituto.

### **Obiettivi formativi e competenze attese**

**OBIETTIVI FORMATIVI** - Sviluppare la cittadinanza attiva da parte degli alunni fornendo loro gli strumenti per effettuare scelte che producano benessere individuale e sociale.

- Stimolare il rispetto delle regole, la capacità di creare rapporti positivi con gli altri, la costruzione del senso di legalità e lo sviluppo dell'etica della responsabilità e di valori in linea con i principi costituzionali. - Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale facendo valere, al suo interno, diritti e bisogni riconoscendo, al contempo, quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole e le responsabilità. - Utilizzo critico dei social network. - Sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza ed al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale. - Migliorare i rapporti interpersonali in ambito scolastico ed extrascolastico. - Approfondire le conoscenze nell'ambito delle analisi scientifiche e delle sofisticazioni alimentari. - Apprendere la normativa che regola il settore e le condotte costituenti reati in materia di sofisticazioni alimentari.

**COMPETENZE ATTESE** - Promozione della salute e del benessere a scuola. - Collaborazione con i docenti ed i genitori dei ragazzi. - Maggiore consapevolezza delle problematiche insite nell'utilizzo di internet e dei pericoli derivanti dall'uso di sostanze stupefacenti e alcool. - Promozione della cultura della protezione e salvaguardia dell'ambiente. - Aumento dell'interesse delle classi coinvolte con ampliamento delle loro conoscenze in ambito scientifico.

### **DESTINATARI**

Gruppi classe

### **RISORSE PROFESSIONALI**

Risorse interne e risorse esterne

Classi aperte parallele

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Risorse Materiali Necessarie:</b> |  |
| <b><u>Laboratori:</u></b>            | Con collegamento ad Internet<br>Multimediale<br>Innovative Classroom Lab |
| <b><u>Aule:</u></b>                  | Magna  |

### **FROM BUDDING PUPILS TO TALENTED STUDENTS**

Il progetto vuole favorire l'inclusione degli studenti delle prime classi nel gruppo dei pari e nella nuova Istituzione e prevenire situazioni di disagio e di dispersione scolastica attraverso il contributo e sostegno degli studenti tutor con la programmazione di attività di socializzazione e di conoscenza. Intende, inoltre, accogliere i nuovi docenti per una serena e proficua collaborazione. Mira, infine, a favorire lo sviluppo del senso artistico e la possibilità di mostrare e dimostrare in pubblico a docenti e pari il proprio talento artistico, musicale e culturale. Il progetto è articolato in due moduli: 1. Welcome to the I.t.t. Luigi dell'Erba Destinatari iniziali: Studenti –tutor, preferibilmente studenti delle classi II, III, IV dei tre indirizzi (max 26 alunni) che l'anno successivo svolgeranno il ruolo di tutor in collaborazione con i docenti Coordinatori di Classe. Destinatari finali: Nuovi docenti, alunni delle classi prime e loro genitori. 2. I.t.t. Day Tutte le classi; max 30-35 studenti.

### **Obiettivi formativi e competenze attese**

**OBIETTIVI FORMATIVI** • Favorire l'inserimento degli studenti delle classi prime nel territorio di adozione e nel nuovo contesto scolastico; • Conoscere la realtà sociale e culturale dell'Istituto; • Studiare il Regolamento d'Istituto e le norme di sicurezza; • Favorire il dialogo tra pari, con i docenti e scuola-famiglia; • Migliorare le abilità relazionali; • Favorire lo sviluppo di abilità artistiche

**COMPETENZE ATTESE** • Inclusione degli studenti delle prime classi nel gruppo dei pari, nella nuova Istituzione scolastica; • Collaborazione con le famiglie; • Riduzione del tasso di dispersione scolastica; • Miglioramento degli apprendimenti; • Acquisizione più consapevole e omogenea delle Competenze chiave e di cittadinanza; • Miglioramento e/o consolidamento della propria autostima.

| <b>DESTINATARI</b>      | <b>RISORSE PROFESSIONALI</b>      |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Gruppi classe           | Risorse interne e risorse esterne |
| Classi aperte parallele |                                   |

| <b>Risorse Materiali Necessarie:</b> |  |
|--------------------------------------|--|
| <b><u>Laboratori:</u></b>            | Con collegamento ad Internet<br>Multimediale<br>Innovative Classroom Lab |
| <b><u>Aule:</u></b>                  | Magna  |

### **GIORNATA DELLA SCIENZA E DELLA TECNOLOGIA**

La "Giornata della Scienza e della Tecnologia" è un'iniziativa organizzata dall'Istituto rivolta a tutti i cittadini del territorio e, in particolare, agli studenti di scuole di ogni ordine e grado: una settimana di eventi, conferenze, laboratori, mostre, finalizzati alla promozione e alla valorizzazione della cultura scientifica e tecnologica; un'occasione per toccare con mano la scienza in modo efficace e divertente, per stimolare l'interesse di qualsiasi fascia d'età o livello di conoscenza. Così facendo, la scuola diventa un vero e proprio centro di promozione culturale, capace di dialogare positivamente sui grandi temi dell'attualità con il contesto sociale di appartenenza e di valorizzarne le risorse. La prospettiva di interazione e di stimolo alla crescita culturale del territorio si raccorda e armonizza con gli obiettivi di formazione e valorizzazione dei propri studenti finalizzati al pieno possesso delle competenze di settore e di cittadinanza. Così come rappresentato nei documenti di autovalutazione e di progettazione del miglioramento della scuola, tali obiettivi vengono perseguiti con convinzione attraverso l'approccio e la pratica laboratoriale. Attraverso specifici interventi, l'iniziativa, si configura come un affascinante viaggio tra computer e alambicchi, capace di stimolare la consapevolezza dell'importanza della cultura scientifica e tecnologica ed immaginare una più accattivante prospettiva di incontro tra presente e futuro, mondo della scuola e mondo del lavoro. Rappresenta, inoltre, un'importante occasione per la scuola di raccordarsi con il mondo universitario e della ricerca. Tale iniziativa rappresenta non solo una manifestazione culturale, ma una esperienza altamente formativa per gli studenti. In tal senso, il progetto che ha un ruolo centrale

all'interno del Piano dell'Offerta Formativa della Scuola: è un valido strumento per garantire il raggiungimento, da parte degli studenti, delle competenze indicate nelle Linee Guida Ministeriali. Esso investe non solo specificamente il settore scientifico, ma anche le relazioni tra questo e gli altri campi del sapere. Pertanto, tutte le attività programmate producono momenti di approfondimento multidisciplinare, nei quali il pensiero scientifico e quello umanistico si confrontano e dialogano fra di loro secondo un genuino "Spirito Leonardesco". Nelle attività progettuali l'insegnamento si organizza in procedimenti attivi, in accordo ai dettami della didattica laboratoriale cui il docente fa da coordinatore, da guida, e gli studenti vivono direttamente l'esperienza del ricercatore, appropriandosi degli strumenti logico-formali di analisi, sintesi, relazioni e comunicazioni. Tale metodologia didattica consente di motivare maggiormente gli studenti, valorizzando l'iniziativa e la creatività e stimola un apprendimento più efficace.

### **Obiettivi formativi e competenze attese**

**OBIETTIVI FORMATIVI** - sperimentare metodologie didattiche innovative e nuove strategie di comunicazione della scienza; - valorizzare le inclinazioni personali di ciascuno studente e creare, attraverso il protagonismo dei giovani, le migliori condizioni di apprendimento efficace; - rafforzare forme di collaborazione con le università e il mondo della ricerca; - stabilire collegamenti con il mondo della produzione al fine di creare un ponte tra scuola e mondo del lavoro; - mirare alla costruzione di una matura "Cittadinanza Scientifica", accrescendo la consapevolezza dell'importanza della scienza e dei suoi risultati nella vita quotidiana e rafforzandone il radicamento nella società; - favorire, negli studenti, modalità di lavoro esperienziali e collaborative attraverso l'utilizzo di tecnologie digitali per la realizzazione e la condivisione di prodotti multimediali finalizzati alla diffusione dei risultati del progetto;

- costituire una preziosa occasione di approfondimento multidisciplinare, in cui far incontrare il pensiero scientifico e quello umanistico

**COMPETENZE ATTESE** Utilizzare le competenze disciplinari in contesti diversi da quelli tradizionali; esporre e argomentare in situazioni diverse; consolidare e diffondere le buone pratiche degli indirizzi dell'istituto. Tutte le attività programmate producono momenti di approfondimento multidisciplinare, nei quali il pensiero scientifico e quello umanistico si confrontano e dialogano fra di loro.

## RISORSE PROFESSIONALI

Risorse interne e risorse esterne

| <b>Risorse Materiali Necessarie:</b> |   |
|--------------------------------------|---|
| <b><u>Laboratori:</u></b>            | Con collegamento ad Internet<br>Chimica<br>Elettronica<br>Fisica<br>Informatica<br>Multimediale<br>Innovative Classroom Lab |
| <b><u>Biblioteche</u></b>            | Informatizzata  |
| <b><u>Aule:</u></b>                  | Magna<br>Aula generica  |

### Approfondimento

<http://scienza.itiscastellanagrotte.gov.it/>

## MOBILITÀ INTERNAZIONALE E RELAZIONI INTERCULTURALI: ERASMUS+ E EDUCHANGE

L'I.T.T. "Luigi dell'Erba", proponendosi come un'istituzione scolastica aperta non soltanto al territorio locale e nazionale, ma anche internazionale, e consapevole che l'educazione europea rappresenti un'opportunità formativa per tutti gli studenti, si impegna a promuovere percorsi di cittadinanza attiva finalizzati al consolidamento di una cultura civica e sociale che guardi a un orizzonte più ampio rispetto a quello nazionale. In tal senso, recepisce sia le ultime direttive europee che, nel programma di lavoro "Istruzione e formazione 2020", incentivano tutte le iniziative volte a promuovere apprendimento permanente, mobilità, cittadinanza attiva, creatività e imprenditorialità per sviluppare crescita intelligente, sostenibile e solidale, occupazione; sia la recente legge 107/2015, che all'art. 1 comma 6, individua come prioritari gli interventi miranti a garantire "valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche", nella convinzione che la

padronanza della propria lingua madre e delle lingue straniere rappresenti il primo passo per un'educazione aperta al mondo.

In vista di questo ambizioso obiettivo, l'Istituto opera su più fronti, primo fra tutti l'organizzazione di percorsi finalizzati all'acquisizione, da parte del maggior numero possibile di studenti, delle certificazioni internazionali in lingua inglese di livello B1 e B2 (QCER), per favorire sia un più rapido ed efficace inserimento nel mondo del lavoro sia un agevole prosieguo degli studi. L'idea di fondo è che la qualità didattica passi attraverso il superamento dell'autoreferenzialità e la valutazione rigorosa da parte di organismi esterni. Per la realizzazione di questi percorsi, l'Istituto si avvarrà sia di docenti interni sia di esperti esterni di madrelingua inglese.

L'Istituto aderisce al progetto EduChange promosso dall'associazione internazionale AIESEC, progetto che si propone di favorire lo scambio culturale, contribuendo a educare gli studenti al rispetto della diversità e delle altre culture. A tal fine entrano a far parte delle classi coinvolte degli studenti universitari stranieri, provenienti da un Paese anglofono, o comunque in possesso di competenze linguistiche in lingua inglese di livello almeno B2 del QCER, che affiancano i docenti di lingua inglese e/o delle diverse discipline nell'attività didattica, inserendosi in modo opportuno nelle discussioni educative e illustrando le particolarità del rispettivo Paese di provenienza a livello economico, letterario, religioso e culturale. I volontari sono ospitati da famiglie di studenti dell'Istituto, permettendo così non soltanto un notevole risparmio di costi, ma soprattutto un'ulteriore opportunità di arricchimento culturale.

Sempre nell'ottica di un'educazione alla cittadinanza europea, specificamente finalizzato all'incremento della mobilità e degli scambi da parte sia degli studenti sia del personale della scuola, è il Progetto Erasmus+ KA2 dal titolo "Quo vadis Europäische Union? Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft der Europäischen Union" ("Quo vadis Unione Europea? Passato, presente e futuro dell'Unione europea") al quale la scuola aderisce a partire dall'anno scolastico 2018/2019. L'idea centrale di questo progetto triennale è quella di fornire agli studenti coinvolti nel progetto e agli insegnanti provenienti da sei Paesi (Italia, Germania, Belgio, Polonia, Romania e Gran Bretagna) la conoscenza del patrimonio storico-culturale europeo mediante il quale si intende valorizzare il confronto tra produzioni storico-culturali diverse e, al tempo stesso, sensibilizzare all'importanza della storia e dei valori europei per rafforzare il senso d'identità europea.

Al fine di rendere ancora più tangibile e immediata l'esperienza internazionale, l'Istituto organizza scambi culturali con vari Paesi, primo fra tutti il Regno Unito, grazie a finanziamenti PON, POR... e sostiene i programmi scolastici internazionali.

Supportare la mobilità transnazionale per l'apprendimento significa puntare a una migliore comprensione dell'Europa in primis, del mondo poi, mediante diretta esperienza e allo stesso tempo all'acquisizione di nuove competenze: soggiornare presso famiglie e assistere a lezioni all'estero sarà l'occasione sia per esercitare e approfondire le proprie competenze in lingua inglese sia per ampliare i propri orizzonti culturali.

La mobilità è sicuramente uno degli strumenti attraverso i quali uno studente può incrementare le proprie possibilità di occupazione e potenziare il proprio sviluppo personale e in un momento di lenta ripresa economica come quello che stiamo vivendo in questi anni, la mobilità fa parte di una strategia rinnovata per far nascere nei nostri giovani capacità e competenze atte a innovare e concorrere a livello internazionale. La mobilità per l'apprendimento diventa così una caratteristica naturale e un'opportunità accessibile a tutti assicurando d'altro canto quella circolarità della conoscenza, indispensabile per garantire concretamente alle giovani generazioni competitività verso il resto del mondo e coesione all'interno dei propri confini.

### **Obiettivi formativi e competenze attese**

**OBIETTIVI FORMATIVI** • Avvicinare l'offerta formativa ai requisiti richiesti dal mondo del lavoro e contribuire all'innovazione del sistema scolastico italiano. • Stimolare lo sviluppo di una mentalità internazionale e imprenditoriale nei più giovani, attraverso la crescita di consapevolezza e spirito d'iniziativa. • Educare alla diversità e al multiculturalismo, in un'Italia sempre più globale. • Integrazione del progetto negli obiettivi di competenze chiave e cittadinanza. • Incoraggiare e creare opportunità di utilizzo di nuove tecnologie della comunicazione. • Migliorare le applicazioni delle competenze linguistiche. • Migliorare il lavoro di squadra all'interno della co-progettazione e della realizzazione del progetto. • Conoscenza e comprensione della diversità delle culture europee.

**COMPETENZE ATTESE** • Miglioramento delle competenze linguistiche e delle abilità di comunicazione orale in lingua inglese • Aumento della motivazione e della fiducia sia in inglese sia nelle altre discipline • Sviluppo di interessi e di una mentalità multiculturale • Rafforzare la cooperazione con partner esterni; • Acquisizione e trasferimento di "best



practice” dei metodi di insegnamento internazionale; • Migliorare il lavoro di squadra attraverso il lavoro di progetto congiunto

**DESTINATARI**

Gruppi classe

Classi aperte verticali

Classi aperte parallele

**RISORSE PROFESSIONALI**

Risorse interne e risorse esterne

**Risorse Materiali Necessarie:**
**Laboratori:**

Con collegamento ad Internet

**CERTIFICAZIONI LINGUISTICHE**

L'esame di certificazione esterna vuole essere un'esperienza motivante e contribuire ad aumentare la consapevolezza dell'importanza della certificazione linguistica considerato che alla scuola viene attribuito il compito di favorire lo sviluppo di competenze ormai indispensabili, quali l'abilità di comunicare in lingue diverse, oltre la propria, e di comprendere ed adattarsi a mentalità e culture diverse. L'esame è costruito in modo da valutare un uso reale della lingua, quindi certifica la competenza del COMUNICARE e del COMPRENDERE in lingua inglese, oltre che SCRIVERE semplici messaggi. L'esaminatore è un docente madrelingua qualificato, residente nel Regno Unito. La certificazione linguistica è un attestato formale, con valore internazionale, del livello di conoscenza di una lingua, rilasciato da un ente certificatore riconosciuto. Costituisce quindi lo strumento di identificazione e di riconoscimento ufficiale delle competenze d'uso di una lingua straniera, che stabilisce in maniera univoca che cosa una persona "sa fare" in quella lingua. L'iniziativa intende potenziare le abilità linguistico-comunicative degli alunni e finalizzarla al conseguimento delle certificazioni linguistiche Cambridge A2, B1 E B2 al fine di offrire agli studenti percorsi formativi tali da: -garantire una ricaduta scolastica positiva nella disciplina; -assicurare un aumento della motivazione e delle potenzialità degli alunni. Preparare i ragazzi all'esame per le certificazioni PET (Preliminary English Test), livello A2, B1 e B2 secondo il Quadro Comune di Riferimento Europeo. Questo tipo di certificazione garantisce una valutazione oggettiva e affidabile, spendibile all'interno del

sistema scolastico e nel mondo del lavoro. È inoltre capitalizzabile poiché, essendo articolata su più livelli, l'allievo può nel tempo accedere a prove di livello superiore.

### **Obiettivi formativi e competenze attese**

**OBIETTIVI FORMATIVI**

- Favorire l'acquisizione consapevole e omogenea delle Competenze chiave e di cittadinanza con la finalità di formare cittadini attivi in riferimento all'ambito comunicazione nelle lingue straniere.
- Incentivare la motivazione all'apprendimento della lingua straniera.
- Rafforzare il senso di responsabilità personale e la capacità decisionale.
- Conoscere la tipologia delle prove di esame orali e scritte ed acquisire le competenze linguistiche richieste per poter sostenere con successo le prove di esame.
- Potenziare le competenze linguistiche orali di comprensione e produzione.
- Sviluppare interesse per la cultura del paese del quale si studia la lingua.

**COMPETENZE ATTESE** Mettere il maggior numero di alunni iscritti nella condizione di affrontare e superare gli esami A2, B1 E B2.

### **DESTINATARI**

Gruppi classe

Classi aperte parallele

### **RISORSE PROFESSIONALI**

Risorse interne e risorse esterne

#### **Risorse Materiali Necessarie:**

##### **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet  
Multimediale

##### **Aule:**

Aula generica

### **CERTIFICAZIONI INFORMATICHE**

Il progetto tratterà i moduli relativi alla certificazione ECDL Base. Ha l'obiettivo di formare ai nuovi linguaggi, ampliare le competenze e le conoscenze sull'uso delle apparecchiature e delle applicazioni informatiche più diffuse ed è finalizzato alla preparazione degli alunni per il conseguimento della certificazione ECDL Base

### **Obiettivi formativi e competenze attese**

**OBIETTIVI FORMATIVI** - Formare ai nuovi linguaggi - Ampliare le competenze e le conoscenze sull'uso delle apparecchiature e delle applicazioni informatiche più diffuse.

**COMPETENZE ATTESE** Almeno l'80% dei partecipanti dovrebbe conseguire la certificazione ECDL rilasciata dall'Istituzione Scolastica proponente, in quanto Test Center accreditato, o quantomeno superare, in sede d'esame, i 3/4 dei moduli previsti. Sulla base della scansione temporale, dei supporti didattici, dell'elevata qualificazione dei docenti, si prevede, al termine dell'attività formativa, l'acquisizione di competenze trasversali e specifiche che consentono una proficua operatività e un conseguimento soddisfacente degli obiettivi prefissati. L'Istituzione Scolastica, nell'attivarsi per rendere efficiente ed efficace l'azione didattica ed educativa del progetto, migliorerà il suo impegno e si adeguerà alla prassi del lavorare per progetti.

**DESTINATARI**
**RISORSE PROFESSIONALI**

Classi aperte verticali

Internet

**Risorse Materiali Necessarie:**
**Laboratori:**

Con collegamento ad Internet

Informatica

Multimediale

**CAMPIONATI STUDENTESCHI "CLASSI...IN MOVIMENTO"**

È ormai riconosciuto che lo sport è uno degli strumenti più efficaci per aiutare i giovani ad affrontare situazioni che ne favoriscano la crescita psicologica, emotiva, sociale, oltre che fisica. Lo sport, infatti, richiede alla persona di mettersi in gioco e lo stimola a trovare gli strumenti e le strategie per affrontare e superare le proprie difficoltà. Per aiutare i giovani a vivere la competizione come verifica di sé stessi e non come scontro e aggressione con l'avversario, si devono creare condizioni affinché si sviluppi una nuova cultura sportiva, aumentare il senso civico degli studenti e migliorare l'aggregazione, l'integrazione e la socializzazione. È importante notare come le esperienze ludico motorie siano significativamente diminuite causando nei giovani una scarsa percezione del proprio corpo che compromette l'equilibrato sviluppo corporeo, fondamentale per l'incremento della conoscenza e dei concetti astratti, e che provoca in loro una cattiva accettazione di sé

stessi. Inoltre è crescente la preoccupazione per l'adozione di stili di vita non corretti sempre più sedentari e per le cattive abitudini alimentari, che determinano un aumento considerevole di casi di obesità e delle malattie ad esso collegate. Per consentire ai giovani di affrontare queste situazioni, è necessario aiutarli a vivere il proprio corpo con maggiore serenità e fiducia, a sapersi confrontare con gli altri per affrontare esperienze in comune, assicurando, attraverso la promozione di varie attività motorie e sportive un "benessere psicofisico" che costituisca uno stile di vita per tutti. Dopo un'attenta valutazione dei bisogni degli studenti tramite sondaggio, considerando la disponibilità di idonei spazi ed attrezzature e in sintonia con il P.T.O.F., il progetto "Sport e Vita" intende favorire una unità di strategia di interventi di attività fisica motoria e sportiva che risponde al principio della continuità e che si concretizza nell'istituzione del Centro Sportivo Scolastico.

### **Obiettivi formativi e competenze attese**

**OBIETTIVI FORMATIVI** - Manifestare la consapevolezza dell'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio sportiva per il benessere individuale e collettivo, ed esercitarla in modo efficace - Praticare in modo corretto ed essenziale i principali giochi e sport - Partecipare attivamente, anche con compiti di collaborazione, allo svolgimento dell'attività didattica e all'organizzazione dell'attività sportiva scolastica - Svolgere funzioni di giuria e arbitraggio

**COMPETENZE ATTESE** - Promuovere la conoscenza e la pratica di diverse attività motorie e discipline sportive, ampliando l'offerta formativa. - Coinvolgere il maggior numero possibile di alunni, per offrire a tutti una migliore opportunità educativa che valorizzi le capacità di ognuno. - Promuovere lo star bene fisico e psicologico. - Preparare adeguatamente gli alunni alle manifestazioni agonistiche previste. - Sviluppare e potenziare le capacità di memoria, attenzione e concentrazione. - Sviluppare le capacità comunicative attraverso il linguaggio motori. - Potenziare l'autostima attraverso l'individuazione delle proprie risorse e delle proprie attitudini. - Migliorare la volontà, la tenacia, l'interesse e l'impegno personale. - Favorire lo sviluppo e il potenziamento dell'intelligenza pratica.

### **DESTINATARI**

Classi aperte verticali

### **RISORSE PROFESSIONALI**

Interno

|                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| <b>Risorse Materiali Necessarie:</b> |          |
| <b><u>Strutture sportive:</u></b>    | Palestra |

### **GARE DI MATEMATICA, CHIMICA E INFORMATICA**

In accordo con le indicazioni contenute nel RAV e nel successivo PdM che enfatizzano la centralità della valorizzazione delle competenze e della pratica laboratoriale, il progetto intende Fornire agli alunni una preparazione adeguata per la partecipazione alle Olimpiadi di Matematica, Chimica, Informatica e alla varie Gare Nazionali e/o Internazionali disciplinari.

#### **Obiettivi formativi e competenze attese**

**OBIETTIVI FORMATIVI** - Conoscere i principi e le leggi alla base delle varie discipline coinvolte. - Saper interpretare correttamente la traccia di un “problema” e ipotizzare una possibile via risolutiva; - Aumentare le proprie capacità di concentrazione per tempi lunghi. - Risolvere un “problema” con gli strumenti a disposizione nel minor tempo possibile.

**COMPETENZE ATTESE** I vari moduli del corso hanno lo scopo di migliorare le conoscenze, competenze, capacità degli studenti e in particolare di coloro che affronteranno le Gare, sia per un risultato personale sia per quello dell'Istituto che rappresentano in tali competizioni. Inoltre vengono affrontate durante il corso tematiche non previste dal curriculum scolastico.

#### **DESTINATARI**

Gruppi aperte verticali

Classi aperte parallele

#### **RISORSE PROFESSIONALI**

Interno

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Risorse Materiali Necessarie:</b> |  |
| <b><u>Laboratori:</u></b>            | Con collegamento ad Internet<br>Chimica<br>Informatica<br>Multimediale |

|                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| <b><u>Aule:</u></b> | Magna<br>Aula generica |
|---------------------|------------------------|

## **TEKHNOLGHÌA**

Il progetto si propone come un momento di orientamento attivo all'interno delle iniziative di orientamento in uscita afferenti all'area funzionale quarta. In tale ottica, si propone di:

- Attivare un percorso di formazione attiva in grado di valorizzare le eccellenze studentesche dell'istituto.
- Offrire ai partecipanti l'opportunità di accrescere le proprie competenze specialistiche e trasversali in contesti formativi avanzati.
- Permettere l'accesso e l'utilizzo di strumenti e pratiche operative di elevato valore tecnologico e formativo
- Consentire la conoscenza diretta di contesti ed ambienti universitari e/o di ricerca anche in vista di consapevoli scelte post-diploma.

### **Obiettivi formativi e competenze attese**

OBIETTIVI FORMATIVI I documenti strategici dell'istituto enfatizzano l'importanza e la centralità dello sviluppo delle competenze chiavi europee e di cittadinanza anche attraverso l'adozione di pratiche e strumenti messi a disposizione della moderna Tecnologia. In tal prospettiva, il percorso di stage universitari, si propone di:

- Fornire agli stagisti conoscenze ed informazioni sulle attività di ricerca svolte negli ambienti di riferimento co riferimento si da promuovere nei partecipanti lo sviluppo del proprio profilo culturale.
- Permettere agli studenti di partecipare, in affiancamento, alle attività di ricerca svolte presso i laboratori di ricerca delle strutture ospitanti (CNR di Bari) acquisendo e/o sviluppando competenze afferenti sia all'ambito formativo che tecnologico.
- Accedere a contenuti di elevato livello formativo attraverso la partecipazione a manifestazioni ed eventi di carattere culturale e scientifico (seminari, conferenze, attività di formazione) e/o a percorsi di formazione gestita dai formatori accademici.
- Attivare un percorso di orientamento attivo alla prosecuzione degli studi o all'ingresso nel mondo del lavoro attraverso la pratica laboratoriale.

COMPETENZE ATTESE

- Sviluppo e valorizzazione delle competenze dei partecipanti.
- Diffusione all'interno della comunità scolastica dei risultati didattici ottenuti durante le attività di stage al fine di promuovere nei partecipanti lo sviluppo del proprio profilo culturale.
- Permettere agli studenti di partecipare, in affiancamento, alle attività di ricerca svolte presso i laboratori di ricerca delle strutture ospitanti (CNR di Bari) acquisendo e/o

sviluppando competenze afferenti sia all'ambito formativo che tecnologico. • Accedere a contenuti di elevato livello formativo attraverso la partecipazione a manifestazioni ed eventi di carattere culturale e scientifico (seminari, conferenze, attività di formazione) e/o a percorsi di formazione gestita dai formatori accademici. • Attivare un percorso di orientamento attivo alla prosecuzione degli studi o all'ingresso nel mondo del lavoro attraverso la pratica laboratoriale.

**COMPETENZE ATTESE** • Sviluppo e valorizzazione delle competenze dei partecipanti. • Diffusione all'interno della comunità scolastica dei risultati didattici ottenuti durante le attività di stage.

**DESTINATARI**

Gruppi aperte parallele

**RISORSE PROFESSIONALI**

Risorse interne e risorse esterne

**Risorse Materiali Necessarie:**
**Laboratori:**

Multimediale

**Aule:**

Magna

**QUEL CHE SI VUOLE DAL LAVORO**

Il progetto si propone come un momento di orientamento attivo all'interno delle iniziative di orientamento in uscita afferenti all'area funzionale quarta. In tale ottica, si propone di: • Accrescere la propria autostima, la consapevolezza delle potenzialità personali e dell'unicità che caratterizzano ogni individuo per raggiungere un equilibrio interiore e sociale. • Valorizzare e sviluppare le competenze necessarie per agevolare un proficuo inserimento nel Mondo del Lavoro e contribuire alla scelta consapevole del proprio percorso dopo il diploma. • Introdurre gli studenti alla conoscenza degli scenari normativi e dei soggetti istituzionali attivi nel campo delle Politiche del Lavoro.

**Obiettivi formativi e competenze attese**

**OBIETTIVI FORMATIVI** I documenti strategici dell'istituto enfatizzano l'importanza e la centralità dello sviluppo delle competenze chiavi europee e di cittadinanza anche attraverso la valorizzazione di competenze personali e sociali centrate sulla crescita e la consapevolezza propria di ciascun individuo. In tal prospettiva, il percorso si propone di: •

Facilitare una scelta consapevole del percorso post-diploma e favorire la conoscenza delle opportunità e degli sbocchi occupazionali • Incrementare le competenze relazionali e di contesto economico degli studenti in accordo con la politica di valorizzazione delle competenze perseguita dalla scuola • Consentire agli studenti di conoscere i contesti e i soggetti istituzionali attivi nel campo dell'Occupazione e delle Politiche del Lavoro • Conoscere le principali disposizioni legislative atte a regolamentare il Mercato del lavoro • Conoscere le principali tipologie degli attuali Contratti di lavoro

COMPETENZE ATTESE • Sviluppo e valorizzazione delle competenze relazionali e normative proprie del Mercato del Lavoro. • Sviluppo della consapevolezza e della capacità di comprensione e di scelta degli strumenti normativi alla base dei rapporti di lavoro.

**DESTINATARI**

Gruppi aperte parallele

**RISORSE PROFESSIONALI**

Risorse interne e risorse esterne

| <b>Risorse Materiali Necessarie:</b> |                        |
|--------------------------------------|------------------------|
| <b><u>Laboratori:</u></b>            | Multimediale           |
| <b><u>Aule:</u></b>                  | Magna<br>Aula generica |

**FRAMEMORY**

Il progetto è articolato in due moduli: - Modulo esiti a distanza - Modulo partecipazioni a borse di studio Si propone di potenziare l'azione di orientamento con la raccolta di dati sugli ex-allievi, sulle loro esperienze nel nostro Istituto per ripensare e migliorare l'Offerta Formativa dell'Istituto.

**Obiettivi formativi e competenze attese**

OBIETTIVI FORMATIVI - Raccogliere dati sulle opportunità di lavoro e di esperienze universitarie che la preparazione del nostro Istituto offre al fine di mostrare la ricchezza dell'offerta formativa della scuola. - Valorizzare ed accrescere il senso di appartenenza all'Istituto. - Favorire una continuità tra la scuola, l'università e il mondo del lavoro. - Aumentare i contatti con il territorio. - Acquisire la capacità di reperire informazioni ed



autoorientarsi. - Adeguare la propria preparazione al tipo di scelta futura effettuata. - Operare una scelta motivata del percorso formativo sia in ambito lavorativo che nel proseguire gli studi

**COMPETENZE ATTESE** - Creare un database delle scelte e configurare azioni e metodologie didattiche coerenti con i percorsi post- diploma. - Accrescere il senso di appartenenza degli studenti alla comunità scolastica

**DESTINATARI**
**RISORSE PROFESSIONALI**

Altro

Interno

**Risorse Materiali Necessarie:**
**Aule:**

Magna

**SICUREZZA**

La diffusione della cultura della sicurezza e l'aumento della sicurezza sono sempre più all'attenzione della scuola. L'ambizione di tale obiettivo e la complessità del problema che riguarda la vita di ciascuno, spiegano l'impegno profuso a questo scopo dalla istituzione scolastica, a molti livelli, sia per quanto concerne l'ambiente di lavoro sia relativamente agli aspetti educativi. L'azione del progetto è molto importante per il coinvolgimento e la formazione tecnico-culturale degli studenti ed è coerente con l'impostazione legislativa nazionale ed europea che richiede, nell'ambito della sicurezza sul lavoro e in tutte le attività sociali a vario grado, mentalità attiva e avvertita di tutti gli attori dei processi partecipativi. Il progetto è articolato in tre moduli: Modulo A - Sicurezza nell'ambito del progetto Alternanza scuola lavoro "Scuola Sicura" e @ scuola di prevenzione: a(corti) & sicuri Modulo B - Sicurezza in cattedra Modulo C - Sicurezza stradale Il presente percorso progettuale prende in esame tre ordini di motivazioni generali: - la salienza del problema dato il numero elevato di infortuni sul luogo di lavoro; - le indicazioni della normativa in ambito di "salute e sicurezza nei luoghi di lavoro"; - il ruolo primario della formazione alla cittadinanza attiva propria della mission della scuola

**Obiettivi formativi e competenze attese**

**OBIETTIVI FORMATIVI** - saper operare e assumere un atteggiamento corretto e congruo con il proprio ruolo sia in situazioni ordinarie che in situazioni di pericolo/difficoltà; - migliorare l'educazione stradale e la preparazione degli utenti della strada - sollecitare la consapevolezza e l'interiorizzazione di norme, valori e comportamenti che possano favorire una costruttiva forma di convivenza e prevenzione del rischio.

**COMPETENZE ATTESE** - Riconoscere e distinguere il comportamento corretto da assumere in relazione alle circostanze (ordinarie, di pericolo). - Prendere decisioni motivate anche in situazioni di difficoltà. – Assumere comportamenti responsabili nel corso delle prove di emergenza ed evacuazione. - Attuare comportamenti responsabili per prevenire eventuali infortuni. - Saper utilizzare strumenti legislativi e stabilire corrette interazioni con le figure istituzionalmente preposte alla tutela della salute negli ambienti di lavoro, sia all'interno della scuola che all'esterno nell'azienda. - Sapere adottare misure di autotutela - Assumere comportamenti corretti per strada. - Attuare comportamenti responsabili e disciplinati alla guida di ciclomotori.

**DESTINATARI**
**RISORSE PROFESSIONALI**

Classi aperte parallele

Interno

**Risorse Materiali Necessarie:**
**Aule:**

 Magna  
Aula generica

**SPORTELLLO DI ASCOLTO**

L'adolescenza è caratterizzata da una molteplicità di cambiamenti riguardanti la definizione della propria identità, il minore sperimenta l'introduzione nel gruppo dei pari, emerge un conflitto nei confronti di chi detiene l'autorità, vi è insofferenza nei confronti dell'osservanza di regole. Il progetto, pertanto, è finalizzato alla prevenzione, sensibilizzazione e supporto psicologico. Si cercherà di perseguire un miglior benessere psicologico attraverso la costruzione e il consolidamento dell'autostima promuovendo la consapevolezza dei propri punti di forza e di debolezza, l'alfabetizzazione alle emozioni, attenuazione dei conflitti, il contenimento degli stati emotivi ansiosi e delle problematiche

legate alla condotta. Verrà promossa la comunicazione circolare tra discenti, docenti, famiglie.

### **Obiettivi formativi e competenze attese**

**OBIETTIVI FORMATIVI** - Favorire lo sviluppo dell'autostima e l'integrazione del gruppo classe - Favorire situazioni che permettano a ciascuno di esprimere le proprie potenzialità - Educare alla responsabilità - Rendere consapevoli gli studenti di essere parte di una società in continua evoluzione e di promuovere una sana capacità di adattamento attivo.

**COMPETENZE ATTESE** - Miglioramento del rapporto con se stessi e con il gruppo classe - Miglioramento del rapporto con i genitori - Prevenzione dei fallimenti scolastici indotti dal malessere psicologico

### **DESTINATARI**

Gruppi classe

Altro

### **RISORSE PROFESSIONALI**

Risorse interne e risorse esterne

### **Risorse Materiali Necessarie:**

#### **Aule:**

Aula generica

### **CONSOLIDAMENTO/POTENZIAMENTO IN ITALIANO, INGLESE E MATEMATICA**

Il progetto, rivolto a tutti gli alunni delle classi II e V che saranno coinvolte nello svolgimento delle prove INVALSI, mira a consolidare le competenze linguistiche e logico-matematiche in vista del successo scolastico.

### **Obiettivi formativi e competenze attese**

**OBIETTIVI FORMATIVI** • Raggiungere la priorità ed il traguardo previsto dal RAV relativamente ai risultati scolastici degli studenti • Rispondere positivamente all'obiettivo regionale previsto per il PdM 2018-2019 • Consolidare e sviluppare le competenze linguistiche e logico-matematiche • Compensare eventuali lacune pregresse; • Perfezionare e potenziare il metodo di apprendimento e di studio, in modo da affrontare le prove scritte di matematica e italiano con maggiore serenità e consapevolezza possibile

rispetto alle proprie potenzialità; • Fornire una preparazione completa attraverso simulazioni preparate e prove INVALSI degli anni precedenti.

**COMPETENZE ATTESE** Consolidamento e potenziamento delle materie Italiano, Matematica ed Inglese.

**DESTINATARI**
**RISORSE PROFESSIONALI**

Gruppi classe

Interno

**Risorse Materiali Necessarie:**
**Aule:**

Aula generica

**PROVE PARALLELE E PROVE PER COMPETENZE**

Il progetto prevede la costruzione di prove oggettive comuni per le classi parallele prime e terze e la costruzione di prove per competenze per classi seconde.

**Obiettivi formativi e competenze attese**

**OBIETTIVI** - Somministrare periodicamente prove strutturate comuni per classi parallele, monitorare gli esiti e attivare interventi specifici. - Aumentare la condivisione e la collaborazione tra docenti attraverso la riflessione comune sulle pratiche didattiche. - Definire strumenti operativi attraverso cui rendere omogenei i criteri e i parametri di valutazione all'interno della Scuola. - Rilevare i punti di forza e di debolezza raggiunti dagli alunni nelle classi e tra le classi e progettare moduli di consolidamento/approfondimento che attivino processi cognitivi adeguati alla formazione/acquisizione di competenze.

**RISULTATI ATTESI** - Condivisione della progettazione didattica e di un sistema di valutazione comune. - Acquisizione di un metodo di studio autonomo. - Acquisizione di competenze disciplinari e interdisciplinari. - Gestione delle emozioni e controllo delle stesse nel rispetto dei tempi

**DESTINATARI**
**RISORSE PROFESSIONALI**

Gruppi classe

Interno

**Risorse Materiali Necessarie:**

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| <b><u>Laboratori:</u></b> | Multimediale  |
| <b><u>Aule:</u></b>       | Aula generica |

## **BIBLIOTECA**

Il progetto "Biblioteca intende offrire agli alunni dell'Istituto un luogo d'incontro e aggregazione, indispensabile alla costruzione dei rapporti interpersonali, a favorire lo sviluppo di abilità e competenze trasversali e a promuovere il piacere della lettura. Il progetto nasce dall'esigenza di allargare l'ambiente formativo supportando attività di promozione della lettura. I giovani hanno bisogno di avvicinarsi alla lettura guidati dagli insegnanti, riscoprire i libri anche come strumenti di ricerca ed approfondimento dei temi trattati in classe, avvicinarsi ai grandi classici della letteratura italiana e straniera.

### **Obiettivi formativi e competenze attese**

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

- 1) Rendere fruibile il patrimonio librario e documentario della scuola
- 2) Sviluppare la raccolta, compatibilmente con i fondi a disposizione
- 3) Rendere la Biblioteca Scolastica parte integrante dei processi formativi della scuola
- 4) Fare dello studente un utente abituale ed esperto

**COMPETENZE ATTESE** - Coinvolgimento del maggior numero possibile di alunni, per offrire a tutti una migliore opportunità educativa che valorizzi le capacità di ognuno. - Frequenza più assidua dello spazio e delle risorse della biblioteca

#### **DESTINATARI**

Altro

#### **RISORSE PROFESSIONALI**

Interno

|                                      |                |
|--------------------------------------|----------------|
| <b>Risorse Materiali Necessarie:</b> |                |
| <b><u>Biblioteca:</u></b>            | Informatizzata |

### **LA MIA SCUOLA ACCOGLIENTE: SCIE DI BELLEZZA**

Il progetto intende valorizzare, attraverso la creazione di uno "spazio di esperienza grafico-pittorico" sulle pareti degli ambienti di transito e di alcuni laboratori, l'ambiente scolastico. Gli studenti si sentiranno parte del luogo in cui vivono e realizzeranno elaborati relativi a

significativi aspetti contenutistici nelle discipline di Chimica, Informatica ed Agraria per approfondire alcune tematiche nelle discipline di indirizzo caratterizzanti il nostro istituto e, nello stesso tempo, esprimendo al meglio le proprie attitudini, si favorirà in ciascuno la crescita personale in qualità di studenti e cittadini.

### **Obiettivi formativi e competenze attese**

**OBIETTIVI FORMATIVI** - elaborazione in veste grafica e pittorica dei temi prescelti; - sviluppo di relazione e scambio tra gli allievi nel lavoro di gruppo; - studio delle forme naturali dell'ambiente, nonché dei contenuti disciplinari professionalizzanti di grande valore comunicativo passando alla loro stilizzazione, al fine di far scaturire decorazioni di immediata comprensione.

**COMPETENZE ATTESE** Gli studenti saranno condotti in un percorso di crescita del proprio agire nell'ambito della produzione delle immagini dallo spontaneismo del disegno alla consapevolezza che ogni immagine è il risultato di un'abilità tecnica che sappia usare il linguaggio visivo della comunicazione.

### **DESTINATARI**

Altro

### **RISORSE PROFESSIONALI**

Interno

### **IO LEGGO, TU LEGGI...TRA SOGNO E REALTÀ**

Il progetto risponde alla necessità di offrire a studenti di un Istituto Tecnico l'opportunità di un approccio squisitamente umanistico alla conoscenza del sé e del mondo, indispensabile alla completa formazione della persona. Il ventaglio di proposte sarà articolato in varie attività afferenti a iniziative ministeriali, locali, istituzionali e non: • Libriamoci a scuola • Didiario • TwLetteratura • Scrivo anch'io • Celebrazione della Giornata della Memoria (contributo di partecipazione attiva al progetto di Educazione alla Legalità)

### **Obiettivi formativi e competenze attese**

**OBIETTIVI FORMATIVI** • Attivare e promuovere il bisogno e l'amore per la lettura • Potenziare le capacità espressive • Potenziare le capacità interpretative del testo scritto • Stimolare lo sviluppo dell'intelligenza emotiva attraverso materiali che favoriscono

l'introspezione e la riflessione sulle dinamiche relazionali • Educare all'affettività • Approfondire l'analisi dei propri bisogni formativi in merito all'espressione del sé, nelle relazioni interpersonali in ambito affettivo e professionale • Favorire la conoscenza critica di problematiche di attualità per sentirsi "cittadini del mondo" • Sviluppare l'attitudine al lavoro di gruppo e all'uso delle moderne tecnologie

COMPETENZE ATTESE • Accrescimento del senso di autoefficacia • Miglioramento delle capacità espressive e comunicative • Maggiore apertura al mondo e all'attualità • Capacità di usare i moderni mezzi di comunicazione non solo per scopi ludici o di chiusura in un gruppo, ma per condividere riflessioni e interagire con altri individui su un compito dato • Acquisire una maggiore disponibilità responsabile nel team working

**DESTINATARI**
**RISORSE PROFESSIONALI**

Gruppi classe

Esterno

**Risorse Materiali Necessarie:**
**Aule:**

 Magna  
Aula generica

**CORRIDOI ECOLOGICI IN AMBIENTI SCOLASTICI**

Il tema della biodiversità agraria, soprattutto per modellare la progettazione e l'integrazione tra opere architettoniche e verde urbano, si pone al centro del dibattito in corso sulla sostenibilità dello sviluppo in virtù delle funzioni che le suddette aree svolgono nel contesto socio-economico e culturale di riferimento. Esse ospitano beni naturali di elevato valore conservazionistico e richiedono specifiche misure per la protezione o il ripristino di valori biologici ed ecologici. Al tempo stesso offrono benefici al territorio su cui insistono incentivando l'uso sostenibile delle risorse tramite, ad esempio, lo sviluppo di forme di ricreazione e la didattica, promuovendo l'educazione ambientale e la ricerca. Con il progetto si intende realizzare un'azione di valorizzazione degli spazi verdi scolastici (corridoi ecologici), partendo innanzitutto da interventi di pianificazione degli interventi stessi e di sensibilizzazione dei soggetti coinvolti (alunni Classi III CAP e VBAP), fino alla gestione della stessa. In particolare, l'azione di pianificazione necessiterà obbligatoriamente di fasi teoriche, orientate allo studio della botanica e della fisiologia

vegetale delle specie che i fruitori del progetto intenderanno porre in opera (a scelta della classe e con supervisione del corpo docente), oltre che delle tecniche agronomiche principali e di fitoiatria. L'azione esecutiva, riguardante l'acquisto, la messa a dimora e la gestione delle risorse fornite (materiale vegetale, mezzi per le attività agricole, impianti di irrigazione) costituisce la parte centrale del progetto, ivi compresa la fase di gestione delle opere eseguite. L'azione di sensibilizzazione si pone l'obiettivo di evidenziare i vantaggi economici, sociali, ambientali e culturali connessi ad un utilizzo sostenibile dell'area stessa. Al tempo stesso, l'azione di promozione consentirà di veicolare le informazioni finalizzate a promuovere un'immagine coordinata di quest'ultima quale elemento propulsivo dello sviluppo scolastico e, quindi, ad accrescerne l'attrattività. Le azioni di sensibilizzazione, di natura informativa ed educativa, si propongono di accrescere la conoscenza delle specie botaniche, arbustive ed arboree esistenti, delle principali associazioni fitosociologiche.

### **Obiettivi formativi e competenze attese**

**OBIETTIVI FORMATIVI** - Aumentare la conoscenza delle peculiarità produttive agrarie ed ecologico-naturalistiche del territorio pugliese; - Promuovere la riqualificazione di ambienti in disuso mediante l'utilizzo di organismi vegetali; - Rafforzare la conoscenza della biodiversità qualificata; - Incrementare la conoscenza delle scienze di laboratorio.

**COMPETENZE ATTESE** - Coinvolgimento della comunità scolastica e partecipazione come strategia di pianificazione, progettazione e gestione dei luoghi verdi.

### **DESTINATARI**

Gruppi classe

### **RISORSE PROFESSIONALI**

Interno

### **MODERNI METODI DI INDAGINE CHIMICA**

Il progetto mira a completare la preparazione dei ragazzi iscritti al triennio dell'indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie con tecniche analitiche attualmente in uso nei laboratori di ricerca non presenti nei laboratori d'Istituto. In accordo con le indicazioni contenute nel RAV e nel PdM che enfatizzano la centralità della valorizzazione delle competenze e della pratica laboratoriale, si intende sensibilizzare gli studenti al metodo della ricerca.



### Obiettivi formativi e competenze attese

OBIETTIVI FORMATIVI - Conoscere i principi alla base dell'NMR. Saper leggere uno spettro NMR. Ricostruire la struttura di una semplice molecola dal suo spettro NMR. - Conoscere i principi alla base della spettroscopia di massa. - Ricostruire la struttura di una semplice molecola dal suo spettro di massa. - Conoscere i principi alla base dell'IR. - Saper leggere uno spettro IR. - Ricostruire la struttura di una semplice molecola dal suo spettro IR. - Conoscere i principi alla base della diffrazione a Raggi X. - Conoscere i principali sistemi cristallografici. Saper effettuare dei calcoli inerenti i vari sistemi cristallografici più semplici. - Ricostruire la struttura di una molecola dai suoi spettri NMR, Massa, IR.

COMPETENZE ATTESE Il corso migliora e completa la preparazione curriculare dello studente, in modo particolare per le discipline di Chimica Organica e Analisi Chimica. Risulta indispensabile per coloro che vogliono affrontare i Giochi della Chimica e la Gara Nazionale, in quanto vengono affrontate tematiche non previste dal curriculum scolastico.

### DESTINATARI

Classi aperte parallele

### RISORSE PROFESSIONALI

Interno

| <b>Risorse Materiali Necessarie:</b> |               |
|--------------------------------------|---------------|
| <b><u>Laboratori:</u></b>            | Chimica       |
| <b><u>Aule:</u></b>                  | Aula generica |

### DALLA PROGETTAZIONE ELETTRONICA A INTERNET OF THINGS (IOT)

Internet oggi è sempre più integrato e connesso con la vita di ogni giorno, con le nostre case, fino agli oggetti della quotidianità. Parliamo di Internet of Things, la tecnologia che permette alla rete di connettersi con le cose che ci circondano e di farle "dialogare" direttamente tra loro. Rendere gli oggetti intelligenti e controllarli da remoto, rilevare dati e analizzarli attivando specifiche azioni. Si apprenderà come prototipare rapidamente dispositivi intelligenti in grado di comunicare tra di loro e con l'ambiente circostante per mezzo di Internet e dei servizi disponibili in Cloud. Vedremo come leggere i valori di sensori (temperatura, luce, umidità, pressione, etc...), come attivare degli attuatori quali relay, luci o motori a distanza o far comunicare tra loro direttamente due dispositivi in autonomia attraverso la creazione di APP e hardware appositamente progettati per le

nostre specifiche esigenze. Gli strumenti usati per questo corso saranno open source e open hardware permettendo ai partecipanti di creare le proprie soluzioni in modo rapido. Le sveglie suonano prima in caso di traffico, le piante comunicano all'innaffiatoio quando è il momento di essere innaffiate, le scarpe da ginnastica trasmetteranno tempi, velocità e distanza. L'Internet delle cose permette la comunicazione con e tra digital device, grandi elettrodomestici, automobili, impianti di sorveglianza e molto altro. In questo contesto gioca un ruolo fondamentale la domotica, ovvero tutte le tecnologie che consentono l'automazione degli spazi abitativi, aumentando comfort e sicurezza e riducendo i consumi. Per esempio, con un pulsante "connesso" puoi spegnere le luci dimenticate accese, puoi avviare la climatizzazione delle case in modalità "eco", attivare il sistema di allarme, puoi anche verificare in ogni momento i consumi di acqua, gas ed energia. Internet non è più un luogo virtuale staccato dalla realtà, ma è perfettamente integrato con la vita quotidiana. L'aspetto principale di queste innovazioni è certamente la possibilità di gestire spazi fisici da remoto attraverso le nuove tecnologie e le app sviluppate appositamente per lo scopo. Internet delle cose (o Internet degli oggetti o IoT, acronimo dell'inglese Internet of things) è una parola che fa riferimento all'estensione di Internet al mondo degli oggetti e dei luoghi concreti. Il progetto mira all'ingresso nel mondo dell'Internet of Things (IoT) attraverso l'utilizzo della piattaforma open source Arduino, ed è caratterizzato principalmente da attività di laboratorio con un taglio interattivo, fortemente pratico ed applicativo. Obiettivo fondamentale è Introdurre Arduino piattaforma open-source di progettazione elettronica basata su interfaccia hardware e software semplice e flessibile per lo sviluppo di applicazioni basate sui microcontrollori ATMEL.

### **Obiettivi formativi e competenze attese**

**OBIETTIVI FORMATIVI** • Fornire agli studenti opportunità di alta formazione operativa, strumenti e competenze spendibili in sedi di scelta e prove di selezione del percorso di formazione professionale. • Fornire i fondamenti per la realizzazione di prototipi di schede elettroniche. • Permettere di implementare e collaudare sul campo elettronico e automi fondamentali. • Realizzare dispositivi applicati ai seguenti campi della: Domotica-Agricoltura-Controllo Accessi - Robotica Amatoriale-Dispositivi di Allarme- Stazione Meteo-Dispositivi Wireless

**COMPETENZE ATTESE** • competenze propedeutiche ai corsi di engineering and computer science e spendibili nel mondo del lavoro. • Diffusione delle conoscenze

acquisite durante il corso all'interno della comunità scolastica • Diffusioni delle problematiche dei componenti elettronici.

**DESTINATARI**
**RISORSE PROFESSIONALI**

Classi aperte verticali

Interno

**Risorse Materiali Necessarie:**
**Laboratori:**

Elettronica

**DIDATTICA DIGITALE 3.0**

Il progetto mira ad avvicinare i giovani studenti alla cultura dell'apprendimento digitale: tablet e smartphone, infatti, ormai da anni sono entrati a far parte della loro vita quotidiana, ragion per cui si ritiene assolutamente prioritario impostare un percorso che li avvicini alle buone pratiche di apprendimento digitale mediate dallo strumento digitale stesso ed al controllo dei processi che un docente certificato "Apple Distinguished Educator" può mettere in atto. In tale direzione gli studenti impareranno a padroneggiare App digitali che oggi servono come strumento di apprendimento, domani diventeranno strumenti di lavoro. Il progetto si articolerà in una serie di interventi del formatore all'interno delle ore di lezione delle classi digitali, a supporto degli studenti e dei loro percorsi di apprendimento mediante uso consapevole e condiviso dell'iPad, al fine dell'acquisizione di competenze in campo dell'apprendimento digitale.

**Obiettivi formativi e competenze attese**

**OBIETTIVI FORMATIVI** - far acquisire padronanza di utilizzo degli strumenti digitali - migliorare l'attenzione ai processi di sintesi - favorire la partecipazione ed il ruolo di tutor degli studenti - favorire l'inclusione, promuovere l'autonomia e il senso di responsabilità.

**COMPETENZE ATTESE** Dal progetto ci si aspetta che lo studente possa: - sapersi orientare correttamente nell'uso dell'iPad riconoscendolo come uno strumento altamente qualificante per l'acquisizione di competenze specifiche e trasversali - avvertire una sensazione di maggiore autonomia nei processi di apprendimento - comprendere messaggi di genere differente ed essere capaci di saperli integrare nel processo di studio -

mettere a frutto le attività didattiche di compito autentico e di competenza integrando gli elaborati con percorsi multimediali, fortemente favoriti dall'uso dell'iPad.

**DESTINATARI**
**RISORSE PROFESSIONALI**

Gruppi classe

Interno

**Risorse Materiali Necessarie:**
**Laboratori:**

Innovative Classroom Lab

**Aule:**

Aula generica

**APERTAMENTE**

Il progetto risponde all'esigenza di ampliare l'offerta formativa in funzione dei bisogni cognitivi del singolo studente destinando alcune ore della normale attività didattica al recupero, consolidamento e potenziamento. L'organizzazione di gruppi per livelli di competenza, può facilitare le risposte ai diversi stili cognitivi e permettere la progettazione di interventi didattici più individualizzati, il tutto in un'ottica di inclusione a qualsiasi livello. Inoltre attraverso la differenziazione dei percorsi si potrà programmare meglio le attività di recupero e potenziamento, evitando il sovraffollamento alle attività pomeridiane di sportello e studio assistito di matematica da sempre le più frequentate.

**Obiettivi formativi e competenze attese**

**OBIETTIVI FORMATIVI** • Dare la possibilità a ciascun alunno, senza discriminazioni, di apprendere al meglio i contenuti proposti, nel rispetto dei propri tempi e delle proprie potenzialità • Acquisire un valido metodo di studio per contrastare la demotivazione e lo scarso impegno nello studio della matematica • Permettere agli studenti in difficoltà di colmare le lacune pregresse e consolidare le conoscenze messe in atto • Ampliare le opportunità formative di coloro che raggiungono un buon successo scolastico predisponendo situazioni di apprendimento che ne valorizzino le potenzialità • Sviluppare e/o consolidare le competenze trasversali • Migliorare i rapporti all'interno del gruppo classe e della scuola • Migliorare l'interazione con il corpo docente • Migliorare la relazione, la comunicazione e il confronto fra docenti

**COMPETENZE ATTESE** Il risultato che ci si attende è un miglioramento nei processi di apprendimento per tutti e per ciascuno, approfondendo e condividendo pratiche educativo-didattiche che favoriscano i processi di inclusione, ribadendo un principio fondamentale ovvero offrire a tutti le medesime opportunità, promuovendo le condizioni per migliorare l'autostima, la fiducia in se stessi e negli altri, il senso dell'autoefficacia.

**DESTINATARI**
**RISORSE PROFESSIONALI**

Classi aperte parallele

Interno

**Risorse Materiali Necessarie:**
**Aule:**

Aula generica

**DEBATE**

Il progetto si pone come obiettivo primario la maturazione di competenze trasversali relative all'area del linguaggio e favorisce lo sviluppo di strategie comunicative applicate ai contenuti delle discipline coinvolte nel processo didattico. Lo scrivente: 1) attuerà interventi formativi in alcune classi terze e quarte in orario antimeridiano e agli studenti particolarmente interessati in orario pomeridiano al fine di fornire agli studenti le tecniche e le strategie per gestire un dibattito; 2) organizzerà sfide tra squadre costituite all'interno dell'istituto e gare con squadre esterne; 3) preparazione ai campionati regionali di Debate.

**Obiettivi formativi e competenze attese**

**OBIETTIVI FORMATIVI** • saper esprimere la propria opinione e presentare in modo chiaro il proprio punto di vista • saper argomentare in modo articolato • saper controbattere ad argomentazioni diverse da quelle proposte e sostenute dal parlante, utilizzando gli strumenti e gli stili comunicativi corretti • saper interagire correttamente nell'ambito di una discussione di gruppo • Saper strutturare un discorso logico, coerente ed efficace, finalizzato alla persuasione • Saper giustificare le proprie opinioni • Saper strutturare logicamente e gerarchicamente le proprie argomentazioni • Saper parlare di fronte a vari tipi di pubblico • Saper produrre un testo scritto di tipo argomentativo

**COMPETENZE ATTESE** • miglioramento nei processi di apprendimento; • inclusione di tutte le diversità; • rafforzamento da parte degli studenti dell'autostima e della fiducia in se

stessi e negli altri; • rielaborazione creativa delle conoscenze acquisite; • padronanza nella comunicazione orale; • uso consapevole delle tecnologie della comunicazione ai fini della ricerca; • autonomia ed efficacia del metodo di studio; • consapevolezza delle proprie potenzialità e dei propri limiti; • originalità e spirito di iniziativa; • assunzione di comportamenti pro sociali.

**DESTINATARI**
**RISORSE PROFESSIONALI**

Altro

Interno

**Risorse Materiali Necessarie:**
**Laboratori:**

 Multimediale  
 Innovative Classroom Lab

**Aule:**

Aula generica

**CHEMIC@LMINDS**

Lo scopo del progetto è quello di aiutare gli insegnanti a cambiare lo schema dell'interazione in classe e a passare dal tradizionale trasferimento dell'informazione ad una collaborazione nella costruzione della conoscenza insieme agli studenti e di rendere le discipline laboratoriali più accattivanti in maniera da motivare lo studio e la ricerca personale degli allievi facendo apprendere i contenuti in maniera più immediata e favorire un miglioramento delle loro competenze.

**Obiettivi formativi e competenze attese**

**OBIETTIVI FORMATIVI** - Mettere a punto una nuova metodologia didattica laboratoriale innovativa. - Diffondere tale metodologia mediante pubblicazione su Avanguardie Educative - Partecipazione al progetto ministeriale LS-OSA lab - Promuovere tale metodologia didattica laboratoriale al di fuori dell'Istituto. - Favorire l'inclusione e le relazioni all'interno del gruppo e della classe.

**COMPETENZE ATTESE** - Rendere la disciplina più accattivante. - Favorire il trasferimento delle conoscenze e delle competenze dai docenti ai ragazzi delle classi coinvolte. - Miglioramento delle relazioni all'interno del gruppo classe. - Realizzazione delle unità didattiche di apprendimento relative alla chimica forense.

| <b>DESTINATARI</b> | <b>RISORSE PROFESSIONALI</b> |
|--------------------|------------------------------|
| Gruppi classe      | Interno                      |

| <b>Risorse Materiali Necessarie:</b> |                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| <b><u>Laboratori:</u></b>            | Chimica<br>Innovative Classroom Lab |

### **INNOVATIVE CLASSROOM LAB**

In un'aula che diventa laboratorio attivo, uno spazio dove aree didattiche, laboratoriali e di specializzazione si integrano le une con le altre nell'ottica di un reciproco arricchimento, il progetto mira a implementare una metodologia che unisce la classica lezione frontale a simulazioni ed attività laboratoriale. Lo spazio aula è ridefinito per maggior comfort e vivibilità e permette una collaborazione attiva tra studenti molto efficace e performante; il docente, privo della postazione cattedra, può assumere caratteristiche di regia e facilitazione dell'apprendimento.

#### **Obiettivi formativi e competenze attese**

**OBIETTIVI FORMATIVI** - stimolare il confronto fra pari - incentivare la ricerca in rete - promuovere la discussione delle tematiche e la partecipazione attiva degli studenti nella soluzione di problemi

**COMPETENZE ATTESE** Incremento dei livelli di apprendimento di studentesse e studenti attraverso l'uso delle tecnologie nella didattica e la creazione di setting d'aula in modalità laboratoriale.

| <b>DESTINATARI</b> | <b>RISORSE PROFESSIONALI</b> |
|--------------------|------------------------------|
| Gruppi classe      | Interno                      |

| <b>Risorse Materiali Necessarie:</b> |                          |
|--------------------------------------|--------------------------|
| <b><u>Laboratori:</u></b>            | Innovative Classroom Lab |





## ATTIVITÀ PREVISTE IN RELAZIONE AL PNSD

### STRUMENTI:

SPAZI E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO

### ATTIVITÀ

#### **Ambienti per la didattica digitale integrata**

L'azione #4 afferma la necessità di riportare al centro dell'attenzione la didattica laboratoriale come punto di incontro tra sapere e saper fare e come superamento della didattica trasmissiva a favore di quella attiva. Ciò prevede la creazione di ambienti flessibili, "classi aumentate" dalle tecnologie, polifunzionali. Ambienti adeguati alla didattica digitale, ma aperti anche alle esigenze formative del territorio. I grandi ambienti presenti nell'Istituto possono diventare dei veri e propri laboratori in cui la didattica assume aspetti innovativi e sperimentali o luoghi di aggregazione per molteplici scopi. Il finanziamento Avviso Pubblico per la realizzazione di ambienti di apprendimento innovativi consentirà di creare:

- "Aule Aumentate", dotate, cioè, di PC Ee di uno schermo TV touch di ultima generazione.
- Laboratorio di Robotica e Intelligenza Artificiale.

**Obiettivo:** Creazione di ambienti flessibili e aule aumentate.

**Obiettivo misurabile:** Realizzazione e pieno funzionamento di 12 aule aumentate e di 1 Laboratorio di Robotica e Intelligenza Artificiale.

- Linee guida per politiche attive di BYOD (Bring Your Own Device)

La pratica del portare ed utilizzare sul luogo di lavoro/studio i propri apparecchi tecnologici si sta affermando sempre di più e si configura essere una buona soluzione per il superamento di molteplici problemi che affliggono la scuola: obsolescenza e insufficienza dei device, carenza di manutenzione, difficoltà di gestione ed organizzazione dell'utilizzo dei computer comuni. Nonostante i vantaggi, in presenza di diversi dispositivi richiede da parte dell'insegnante capacità di gestione della classe e competenze digitali alte. Poiché il nostro Istituto è già dotato di un sistema infrastrutturale che permetta la navigazione in sicurezza nel rispetto della normativa vigente, l'azione punterà all'implementazione sistematica della pratica Byod all'interno dell'ITT "Luigi dell'Erba".

**Obiettivo:** Attuare pratiche didattiche innovative.

Obiettivo misurabile: Effettivo utilizzo BYOD in classe.

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

Il nostro Istituto intende realizzare un ambiente di apprendimento non convenzionale (Artificial Intelligence Laboratory) che incoraggi alla partecipazione attiva in un contesto didattico innovativo e stimolante che sappia guardare al Futuro e alle sue problematiche. Tra esse, l'Intelligenza Artificiale (AI) rappresenta una delle sfide di ardue e stimolanti. Nel laboratorio si proporranno esperienze didattiche, contestualizzate all'ambiente scolastico, relative:

1. AI (nell'ambito, ad esempio, dell'Interazione Uomo-Macchina, programmazione di umanoide, esperienze di Realtà aumentata, ecc.)
2. Robotica educativa efficaci e inclusive.
3. Sensoristica integrata per applicazioni TLC.
4. Applicazioni IOT.

Obiettivo: Promuovere la didattica laboratoriale e la robotica

Obiettivo Misurabile: N°di studenti che partecipano e attività svolte

#### **STRUMENTI:**

ACCESSO

#### **ATTIVITÀ**

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

Se è vero che le tecnologie nella didattica debbono essere "trasparenti" è anche vero che per renderle tali le tecnologie debbono funzionare e permettere al docente di concentrare le proprie energie sulla promozione dell'apprendimento e non sulla soluzione di problemi di natura tecnica. Una buona connessione e device efficienti sono la base di partenza per poter intraprendere pratiche didattiche e organizzative efficaci. L'ITT "Luigi dell'Erba" con la connessione WLAN ha la necessità di aumentare i punti di connettività. Si prevede nel breve-medio termine di potenziare le infrastrutture presenti nelle aule e raggiungere le condizioni ottimali creando sinergie tra le diverse risorse messe in campo.

Obiettivo: Efficientamento della connessione WLAN.

Obiettivo misurabile: Innalzamento qualità connessione nelle aule, nei laboratori e in segreteria.

#### **COMPETENZE E CONTENUTI**

## COMPETENZE DEGLI STUDENTI

### ATTIVITÀ

#### **Un framework comune per le competenze digitali degli studenti**

È previsto l'insediamento di un tavolo di lavoro ministeriale per la definizione di un framework comune per la competenza digitale e per la conseguente revisione delle Indicazioni Nazionali 2012. La revisione ha l'obiettivo di integrare nella definizione di competenza digitale le istanze di media education, cittadinanza digitale, pensiero computazionale, capacità critica ecc. La scuola è invitata ad operare di conseguenza tenendo conto fin da subito delle indicazioni fornite nel PNSD. Particolare attenzione va posta ai processi, poiché è durante l'agire che lo studente palesa l'interiorizzazione della cittadinanza digitale e il rispetto della netiquette, parti integranti della competenza digitale. Il PNSD ci ricorda che "Le competenze non si insegnano, si fanno acquisire" e per farle acquisire dobbiamo creare le condizioni affinché gli studenti possano "fare con il digitale". Ciò significa operare in ambienti aumentati dalla tecnologia e rafforzare la metodologia del Problem Posing and Solving. Significa anche promuovere l'uso di ambienti di calcolo evoluto nell'insegnamento della matematica e delle discipline tecniche-scientifiche e introdurre il pensiero computazionale e la robotica. Il coding e la robotica introducono al pensiero logico e computazionale e alla familiarizzazione con gli aspetti operativi delle tecnologie informatiche. Il pensiero computazionale afferma l'idea che gli studenti e i docenti non debbano essere meri utilizzatori digitali ma anche produttori, creatori, progettisti. I docenti sono chiamati a formare competenze per agire come facilitatori e per creare le giuste condizioni per percorsi didattici innovativi basati sul coding e sulla robotica. Tra le "21st century skills" la capacità di lavorare in team e la creatività risultano essere tra le più importanti abilità da promuovere nella scuola. Il Collegio Docenti dell'Istituto ha già approvato, nel piano di formazione dei docenti, azioni volte all'acquisizione di competenze da spendere in questo settore. L'azione prevede, pertanto la realizzazione di un laboratorio di robotica e calcolo computazione con la finalità di potenziare negli studenti lo sviluppo di competenze a carattere teorico-pratico in ambito logico-scientifico

**Obiettivo:** Promozione del pensiero computazionale

**Obiettivo misurabile:** Numero classi partecipanti e ore di attività

## FORMAZIONE E ACCOMPAGNAMENTO

### FORMAZIONE DEL PERSONALE

#### ATTIVITÀ

##### Alta formazione digitale

Un numero sempre più consistente di docenti utilizza con regolarità LIM, contenuti digitali, siti didattici, eBook e ambienti virtuali, in alcuni casi anche per scambi con scuole estere. Larga parte dei docenti partecipa costantemente a seminari, corsi e progetti di formazione interni o esterni, anche a livello internazionale. Rimane tuttavia un numero ancora alto di docenti che sembrano “immuni” al cambiamento e non si lasciano contagiare dal processo di innovazione in atto nell'Istituto e nella società. Per avere una situazione oggettiva sulle competenze di utilizzo delle ICT da parte del corpo docente dell'Istituto, anche in virtù dei nuovi ingressi, si rende necessaria la somministrazione online di un questionario per l'individuazione dei bisogni formativi e per il conseguente adattamento dei percorsi indicati dal Piano di Miglioramento dell'Istituto.

La L.107/2015 denominata La Buona Scuola introduce la formazione in servizio obbligatoria per il personale docente e il PNSD ribadisce con l'azione #25 l'importanza che la formazione ha nell'attuazione del processo di innovazione per riallineare la scuola italiana a quella europea e renderla funzionale alla società dell'informazione e all'era digitale. Ad integrazione del piano di formazione già approvato dal Collegio Docenti dell'ITT "Luigi dell'Erba" sono da prevedere ulteriori percorsi funzionali all'attuazione del PNSD. Per riassumere i percorsi formativi individuati in base al Piano di Miglioramento dell'Istituto e al PNSD sono:

1. formazione sulla robotica e sull'Intelligenza Artificiale
2. formazione sul coding
3. formazione sull'utilizzo degli ambienti didattici innovativi per tutti i docenti
4. formazione sull'utilizzo dell'iPad
5. formazione per la gestione del blog di classe per la documentazione delle attività.

Al pari dei cambiamenti provocati nella didattica, il Web 2.0 ha cambiato anche le modalità di formazione dei docenti aggiungendo ai tradizionali corsi, seminari e convegni, modalità molto flessibili ed adattabili alle esigenze personali. Nel corso degli ultimi anni si sono moltiplicate le offerte di formazione a distanza (FaD) su vasta scala: webinar, MOOC (massive open online course), hangout, dedicati a temi di interesse didattico e

all'acquisizione di competenze digitali per i docenti. Il ruolo che l'autoformazione e l'eLearning svolgono nell'acquisizione di competenze spendibili nella didattica è sempre più rilevante. Spesso questi percorsi, essendo gestiti in autonomia dal docente, mancano di riconoscimento all'interno dell'istituzione. In un'ottica di valorizzazione delle acquisizioni non formali ed informali l'ITT "Luigi dell'Erba" procederà ad una ricognizione e valorizzazione di questi percorsi e alla loro promozione.

Obiettivo: Innalzare le competenze digitali dei docenti.

Obiettivo misurabile: Numero di ore e docenti partecipanti a percorsi di formazione formali e non formali

## FORMAZIONE E ACCOMPAGNAMENTO

### ACCOMPAGNAMENTO

#### ATTIVITÀ

##### Accordi territoriali

I territori giocano una parte fondamentale per l'attuazione a livello locale del PNSD, attraverso investimenti e misure di accompagnamento. Le istituzioni locali sono parte del processo di promozione della cittadinanza digitale attiva. La condivisione del ruolo educativo consente di sviluppare sinergie che potenziano il ruolo di tutte le agenzie formative e delle Istituzioni. L'Università degli Studi di Bari "Aldo Moro" e il Politecnico di Bari hanno in comune con la scuola l'obiettivo di creare "reti di conoscenza", di promuovere l'innalzamento della competenza digitale, la promozione dell'openness e degli open data.

Obiettivo: Creare sinergie con le agenzie del territorio.

Obiettivo misurabile: Numero e qualità delle collaborazioni messe in atto.

- Una galleria per la raccolta di pratiche

L'azione #31 del PNSD prevede la creazione di un sito nazionale di documentazione e disseminazione di buone pratiche provenienti dalle scuole. La didattica digitale produce spesso artefatti multimediali che hanno bisogno di un ambiente virtuale per essere documentati e condivisi, il sito o il blog soddisfano tale esigenza.

Anche all'interno dell'ITT "Luigi dell'Erba" si può attuare tale modalità di documentazione generativa. Al fine di far circolare le buone pratiche didattiche all'interno e all'esterno dell'Istituto e di creare un circolo virtuoso. Si prevede la creazione di un blog per ogni

classe. I docenti e gli studenti inseriranno la documentazione delle loro attività didattiche. Tutti i blog verranno linkati nella pagina del sito dell'Istituto dedicata al PNSD e consentiranno di disseminare buone pratiche e di condividere i prodotti multimediali anche con i genitori e con le agenzie del territorio. I docenti e gli studenti incaricati riceveranno una formazione sull'utilizzo del blog.

Obiettivo: Diffondere le buone pratiche e i prodotti multimediali.

Obiettivo misurabile: Numero di blog attivati e post inseriti.

## VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

ORDINE SCUOLA: SCUOLA SECONDARIA II GRADO

NOME SCUOLA:

LUIGI DELL'ERBA - BATF04000T

### **Criteri di valutazione comuni:**

La valutazione degli apprendimenti precede, accompagna e segue i percorsi curricolari. Attiva le azioni da intraprendere, regola quelle avviate, promuove il bilancio critico su quelle condotte a termine. Assume una preminente funzione formativa, di accompagnamento dei processi di apprendimento e di stimolo al miglioramento continuo. È questo, infatti, il vero senso della valutazione, ossia fornire occasioni di riflessione e possibilità di regolazione dei processi avviati nei percorsi di apprendimento, con l'obiettivo di svilupparne al massimo l'efficacia, anche in un'ottica di capacità autovalutativa del soggetto che apprende. Questo è anche il presupposto della personalizzazione della valutazione, che deve avere sempre come riferimento il punto di partenza del singolo e le sue reali capacità.

La valutazione si esplica in varie fasi: - Diagnostica, di ingresso, effettuata all'inizio dell'anno scolastico per calibrare le linee progettuali in relazione ai bisogni formativi degli studenti; - Intermedia o del processo parziale, con funzione regolativa volta ad adattare gli interventi alle singole situazioni didattiche; - Finale, al termine del ciclo previsto per eseguire il controllo del successo formativo dello studente, del lavoro del docente e dell'efficacia dei metodi e dei mezzi usati. Le tipologie di verifica potranno essere svariate e saranno scelte dal docente in coerenza con il percorso di formazione proposto tra: - Prove strutturate - Prove semistrutturate - Prove non strutturate - Prove esperte. I Consigli di classe (C.d.C.) e i singoli docenti programmano tempi e modi delle verifiche, secondo criteri equilibrati e distribuiti nel primo e nel secondo quadrimestre. Per garantire trasparenza, oggettività, equità, uniformità ed omogeneità, il Collegio dei docenti ha elaborato criteri comuni di valutazione relativi al comportamento agli apprendimenti e al riconoscimento dei crediti. Per quanto riguarda i tempi della valutazione, il collegio ha deliberato la suddivisione dell'anno scolastico in due quadrimestri, alla fine dei quali si svolgono gli scrutini.

Gli esiti dello scrutinio del primo quadrimestre sono comunicati alle famiglie con la pubblicazione digitale della pagella. Gli esiti del secondo quadrimestre sono pubblicati all'albo della scuola. Per quanto riguarda il numero delle valutazioni per ciascun quadrimestre sono previste: - almeno due prove scritte ove previste - almeno due prove orali - almeno due prove pratiche L'ITT "Luigi dell'Erba" ha elaborato le Rubriche di valutazione delle competenze per ciascuna disciplina di insegnamento. Si rileva che le rubriche valutative sono uno strumento per una descrizione analitica delle competenze e per la definizione di criteri e scale di livello per la valutazione delle stesse. La rubrica è uno strumento utile non solo per la valutazione, ma anche per l'insegnamento e l'apprendimento. Si evidenzia, inoltre, che l'adozione delle rubriche valutative comporta numerosi vantaggi per gli insegnanti, per gli studenti e per i genitori.

**VANTAGGI PER L'INSEGNANTE:**

1. ha una rappresentazione chiara e concordata del livello a cui dovrebbe portare la preparazione degli alunni;
2. è indotto a riflettere sulle abilità coinvolte nella specifica competenza esaminata;
3. può monitorare i progressi degli allievi;
4. ha un riferimento utile per personalizzare il piano di lavoro degli studenti, indicando su quali aspetti vanno indirizzati gli sforzi;
5. ha una base condivisa e trasparente per la certificazione delle competenze;
6. ha un riferimento oggettivo per l'interazione con gli alunni e i genitori;
7. ha a disposizione uno strumento per costruire percorsi di autovalutazione e di valutazione reciproca tra pari;
8. ha una base di partenza per una progressiva ridefinizione degli aspetti di competenza: le rubriche sono sempre in divenire.

**VANTAGGI PER L'ALUNNO:**

1. ha una rappresentazione chiara di ciò che bisogna saper fare;
2. sa su che cosa sarà valutato: percezione di obiettività e trasparenza;
3. può autovalutare il livello di partenza e comprendere i propri punti di forza e di debolezza;
4. sa su che cosa deve indirizzare gli sforzi;
5. può monitorare i propri progressi;
6. è orientato al compito e sfidato a migliorare;



7. è autogratificato per i progressi conseguiti.

**VANTAGGI PER I GENITORI:**

1. Le rubriche consentono ai genitori di conoscere esattamente cosa i propri figli debbano fare per avere “successo”. La rubrica può diventare, quindi, un interessante strumento di comunicazione insegnante (scuola) - genitori (famiglia). Le Rubriche di valutazione delle competenze per ciascuna disciplina di insegnamento sono presenti sul sito web dell'Istituto al seguente indirizzo: <http://www.itiscastellanagrotte.gov.it/index.php/rubriche-valutative>

### **Criteri di valutazione del comportamento:**

Analisi degli indicatori

#### **Frequenza:**

- Frequenza assidua:  $\leq 5\%$ .
- Frequenza regolare:  $>5\%$  e  $\leq 8\%$ .
- Frequenti assenze:  $> 8\%$ .
- Frequenti ritardi e/o uscite anticipate: da un minimo di 5 ad un massimo di 10.
- Numerosi ritardi e/o uscite anticipate: maggiori di 10.

#### **Partecipazione:**

Interesse e partecipazione al dialogo educativo e alle attività scolastiche.

#### **Rispetto dell'ambiente, del regolamento d'Istituto e del Patto educativo di corresponsabilità:**

Osservanza delle norme del Regolamento d'Istituto dell'ITT “L. dell'Erba” e delle prescrizioni contenute nell'Allegato n.2 del predetto regolamento.

#### **Relazione con gli adulti:**

Adozione di un linguaggio educato e un atteggiamento corretto e collaborativo nei confronti di tutte le componenti dell'Istituzione scolastica e della realtà esterna con la quale gli studenti vengono in contatto grazie a visite guidate, viaggi di istruzione, stage e altre attività.

#### **Relazione con i compagni:**

Adozione di un linguaggio educato e un atteggiamento corretto e collaborativo nei confronti dei compagni.

| <i>Ambito</i>      | <b>RISPETTO DELLE REGOLE E DELL'AMBIENTE</b>     |                              |  | <b>RELAZIONE CON GLI ALTRI</b>  |                                 | <i>Valutazione</i> |
|--------------------|--|------------------------------|--|---------------------------------|---------------------------------|--------------------|
| <i>Indicatore</i>  | <b>FREQUENZA</b>                                 | <b>PARTECIPAZIONE</b>        | <b>RISPETTO DELL'AMBIENTE, DEL REGOLAMENTO D'ISTITUTO E DEL PATTO EDUCATIVO DI CORRESPONSABILITA'</b>  | <b>RELAZIONE CON GLI ADULTI</b> | <b>RELAZIONE CON I COMPAGNI</b> |                    |
| <i>Descrittori</i> | assidua  | coinvolgente e collaborativa | accurata e responsabile osservanza delle norme scolastiche   | propositiva e collaborativa     | solidale e propositiva          | <b>10</b>          |
|                    | assidua  | costruttiva e sistematica    | responsabile osservanza delle norme scolastiche  | rispettosa e collaborativa      | rispettosa e collaborativa      | <b>9</b>           |
|                    | regolare   | costante                     | puntuale osservanza delle norme scolastiche  | rispettosa                      | rispettosa                      | <b>8</b>           |
|                    | frequenti assenze, ritardi e/o uscite anticipate | essenziale                   | parziale osservanza delle norme scolastiche (assenze o ritardi ingiustificati, utilizzo improprio e/o lesivo delle attrezzature scolastiche) | complessivamente corretta       | complessivamente corretta       | <b>7</b>           |
|                    | numerosi ritardi, numerose                       | sollecitata                  | comportamento non sempre corretto, sanzionato da   | non sempre corrette             | non sempre corrette             | <b>6</b>           |

|  |   |  |                                    |                           |                           |            |
|--|---|--|------------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------|
|  | uscite anticipate e/o numerose assenze, specialmente se coincidenti con verifiche |  | frequenti richiami orali o scritti | e/o talvolta conflittuale | e/o talvolta conflittuale |            |
| Ai sensi dell'art. 4, commi 1 e 2, del D.M. 5/2009, sarà attribuita una valutazione insufficiente del comportamento all'alunno che abbia compiuto violazioni di particolare gravità sanzionati – ai sensi dello Statuto delle studentesse e degli studenti, D.P.R. 249/1998, nonché dell'art. 34, comma 2, lett. <i>f</i> del Regolamento d'Istituto vigente – con l'allontanamento temporaneo dalle lezioni per periodi superiori a 15 giorni, qualora l'alunno non abbia dato prova di <i>“apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento, tali da evidenziare un sufficiente livello di miglioramento nel suo percorso di crescita e di maturazione”</i> . |   |  |                                    |                           |                           | <b>1-5</b> |

**Criteria per l'ammissione/non ammissione alla classe successiva:**

Si procederà alla ammissione alla classe successiva degli studenti che frequentano le classi 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup>, nel caso di valutazioni sufficienti in tutte le discipline, compreso il comportamento. Si procederà alla non ammissione alla classe successiva in caso di:

1. valutazioni insufficienti in 4 discipline per tutti gli studenti;
2. valutazione insufficiente nel comportamento. Si procederà alla sospensione del giudizio in caso di presenza di valutazioni insufficienti in
- 3 discipline al massimo, esclusa la valutazione del comportamento. In caso di sospensione del giudizio il consiglio di classe potrà assegnare corsi di recupero estivi e/o studi individuali e lo studente dovrà sostenere l'esame finale su tali discipline ai fini della promozione alla classe successiva.

In caso di presenza di una o più insufficienze lievi il consiglio di classe potrà:

1. attribuire la sospensione di giudizio, valutata la situazione complessiva e quella specifica relativa alla disciplina interessata, tenendo in particolare considerazione la specificità dell'indirizzo di studi. Il Consiglio di Classe formulerà un breve giudizio motivato.
2. attribuire la sufficienza per voto di consiglio, valutata la situazione complessiva e quella specifica relativa alla disciplina interessata, tenendo in particolare considerazione la specificità dell'indirizzo di studi. In tal caso non sarà attribuito alcun corso di recupero per la disciplina specifica. Lo studente non dovrà sostenere alcun esame e sarà comunque inviata una comunicazione alla famiglia affinché provveda autonomamente al rafforzamento delle competenze acquisite dall'alunno, prima dell'inizio dell'anno scolastico successivo.

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

Sono ammessi a sostenere l'esame di Stato in qualità di candidati interni le studentesse e gli studenti che hanno frequentato l'ultimo anno di corso. L'ammissione all'esame di Stato è disposta, in sede di scrutinio finale, dal consiglio di classe, presieduto dal dirigente scolastico o da suo delegato. E' ammesso all'esame di Stato, la studentessa o lo studente in possesso dei seguenti requisiti: a) frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato, fermo restando quanto previsto dall'articolo 14, comma 7, del decreto del Presidente della Repubblica del 22 giugno 2009, n.122; b) partecipazione, durante l'ultimo anno di corso, alle prove predisposte dall'INVALSI, volte a verificare i livelli di apprendimento conseguiti nelle discipline oggetto di rilevazione di cui all'articolo 19; c) svolgimento dell'attività di alternanza scuola-lavoro secondo quanto previsto dall'indirizzo di studio nel secondo biennio e nell'ultimo anno di corso. Nel caso di candidati che, a seguito di esame di idoneità, siano ammessi al penultimo o all'ultimo anno di corso, le tipologie e i criteri di riconoscimento delle attività di alternanza scuola-lavoro necessarie per l'ammissione all'esame di Stato sono definiti con il decreto di cui all'articolo 14, comma 3, ultimo periodo; d) votazione non inferiore ai sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente e un voto di comportamento non inferiore a sei decimi. Nel caso di votazione inferiore a sei decimi in una disciplina o in un gruppo di discipline, il consiglio di classe può deliberare, con adeguata motivazione, l'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo. Per quanto non espressamente deliberato, si dovrà fare riferimento alla O.M. annuale relativa agli Esami di Stato.

**Criteria per l'attribuzione del credito scolastico:**

Il Credito Scolastico è stato introdotto con il nuovo Esame di Stato (Legge 10/12/1997, n. 425, regolamento D.P.R 23/07/1998, n. 323 e Legge n.1/2007, art. 11/2 DPR 323/98 – DM 34/99 – DM 49/00 - DM 42/2007 – DM 80/2007 – DM 99/2009) per valutare la carriera scolastica di ogni studente. L'art. 15 del d.lgs. 62/2017 attribuisce al credito scolastico maturato dagli studenti nel secondo biennio e nell'ultimo anno di corso un peso decisamente maggiore nella determinazione del voto finale dell'esame di Stato rispetto alla precedente normativa, elevando tale credito da venticinque punti su cento a quaranta punti su cento. Lo stesso articolo specifica il punteggio massimo attribuibile per ciascuno degli anni considerati: dodici punti per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno. Inoltre, nell'allegato A al decreto legislativo, la prima tabella, intitolata Attribuzione del credito scolastico, definisce la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti negli scrutini finali per ciascun anno di corso e la fascia di attribuzione del credito scolastico. Per gli studenti che sostengono l'esame nell'anno scolastico 2018/2019 una seconda tabella reca la conversione del credito scolastico conseguito complessivamente nel terzo e nel quarto anno di corso. Pertanto, per l'anno scolastico in corso il credito scolastico totale sarà determinato, per ciascun alunno, dalla sommatoria del punteggio definito sulla base della tabella di conversione della somma del credito del terzo e del quarto anno, già assegnato nei due anni scolastici precedenti, e il punteggio del credito scolastico attribuito per il quinto anno nello scrutinio finale applicando, a tale ultimo fine, esclusivamente la prima e l'ultima colonna della tabella di attribuzione del credito scolastico. Al fine di mettere gli studenti del quinto anno in condizione di avere contezza della propria situazione, i consigli di classe provvederanno ad effettuare tempestivamente la conversione del credito scolastico conseguito complessivamente nel terzo e nel quarto anno di corso da ciascuno studente, verbalizzandone l'esito. Inoltre, le scuole avranno cura di comunicare agli studenti e alle famiglie il credito complessivo del terzo e del quarto anno, come risultante dalla suddetta operazione di conversione, mediante i consueti canali di comunicazione scuola-famiglia. In riferimento all'attribuzione del credito scolastico da attribuire nello scrutinio finale di ciascuno degli anni del triennio, valido ai fini del punteggio dell'Esame di Stato, il Collegio dei Docenti ha deliberato di confermare i seguenti criteri: Il profitto: media dei voti, compreso il comportamento (anche all'interno della stessa fascia di oscillazione); L'assiduità della frequenza scolastica;

L'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo; L'impegno nella partecipazione alle attività complementari ed integrative proposte dalla scuola; Eventuali crediti formativi debitamente documentati o certificati, attestanti competenze coerenti con il corso di studi e acquisite attraverso percorsi extrascolastici. La media aritmetica dei voti permette di stabilire a quale fascia di rendimento appartiene lo studente. Entro ciascuna fascia è previsto un punteggio minimo ed un punteggio massimo: le variabili indicate e i crediti formativi permettono al consiglio di classe di assegnare il punteggio: il Consiglio di Classe assegnerà il punteggio massimo di ciascuna banda di oscillazione se lo studente avrà raggiunto, nella parte decimale della media dei voti, un risultato uguale/superiore a 5 o perché ottenuto direttamente, oppure sommando alla media effettivamente raggiunta uno o più dei seguenti decimali: - 0,2 in caso di almeno il 95% di presenza alle lezioni (salvo deroghe per motivi giustificati) e non più di 10 ingressi in ritardo (dalla 2° ora) e 10 uscite anticipate; - 0,2 in caso di partecipazione attiva a progetti/eventi organizzati dalla scuola; - 0,2 in caso di partecipazione ad attività extra-scolastiche coerenti con il piano di studi. Saranno considerate valide per l'attribuzione del credito formativo le attività rientranti unicamente nelle tipologie sotto elencate e debitamente certificate: a) Partecipazione a concorsi con esito positivo (raggiungimento delle selezioni a carattere nazionale) b) Attività sportiva agonistica svolta presso società sportive iscritte a federazioni nazionali riconosciute dal CONI (tale riconoscimento deve essere documentato dalla società) c) Attività musicale con frequenza al Conservatorio d) Corsi di lingua straniera con conseguimento di certificazione europea non inferiore al livello B1 e) Certificazioni informatiche conseguite presso enti di certificazione accreditati f) Attività di volontariato e artistiche svolte presso Associazioni registrate dalle regioni o riconosciute a livello nazionale. I crediti formativi esterni saranno valutati solo in assenza di attribuzione di voto di consiglio in una o più discipline. - 0,2 in caso di 10 in condotta. Per gli alunni per i quali, nello scrutinio di giugno, si decidesse per la sospensione del giudizio, il Consiglio di Classe, nel successivo scrutinio finale, fermo restando quanto espresso nel punto precedente, potrà attribuire il punteggio massimo della banda di oscillazione solo se l'alunno avrà riportato nella parte decimale della media dei voti un risultato uguale/superiore a 8.

ALLEGATI: Tabelle credito scolastico.pdf

## AZIONI DELLA SCUOLA PER L'INCLUSIONE SCOLASTICA

### ANALISI DEL CONTESTO PER REALIZZARE L'INCLUSIONE SCOLASTICA

Una finalità importante del nostro Istituto è quella di strutturare un contesto scolastico concepito come Comunità di apprendimento, nel quale ogni soggetto è coinvolto nell'esprimere una personale e attiva partecipazione alle attività. Si tratta di un approccio multidimensionale teso a promuovere un miglioramento della qualità della vita, di tutti gli studenti in difficoltà, sotto l'aspetto dell'autonomia e del benessere, nella prospettiva del progetto di vita della persona, alla cui base non troviamo più, oggi, il solo processo di integrazione, ma un progetto molto più ampio, mirato ed articolato di inclusione. Per promuovere l'accoglienza e l'inclusione di tutti gli alunni nel contesto scolastico ed extrascolastico, è necessario coinvolgere la comunità educante nella sua totalità; l'ottica è quella della rete e delle risorse, formata da tanti nodi corrispondenti ai diversi punti di forza del sistema. Una scuola inclusiva è una scuola per tutti che si pone come obiettivi prioritari:

- promuovere l'accessibilità e la partecipazione di tutti
- rimuovere gli ostacoli all'apprendimento e alla partecipazione
- diminuire ed evitare ogni svantaggio possibile
- valorizzare la diversità intesa come valore in sé
- utilizzare un approccio "globale" al curricolo ispirato a valori quali la responsabilità, la comunità, l'ospitalità: promozione del bene comune, dell'incontro, del senso di comunità e di appartenenza
- promuovere uno stile di lavoro e relazioni collaborative, partecipate
- la qualità delle relazioni umane, dell'allestimento di ambienti, delle scelte strategiche, metodologiche e contenutistiche

La piena inclusione degli alunni con Bisogni Educativi Speciali (BES) è un obiettivo che la scuola persegue attraverso una progettualità articolata, valorizzando le risorse del territorio e le professionalità interne. È necessario dunque, progettare un sistema scolastico che preveda interventi per vari tipi di bisogni, affinché il processo di inclusione si connaturati naturalmente nel sistema. La Direttiva ministeriale del 27 dicembre 2012 pone l'attenzione sugli ostacoli all'apprendimento e alla partecipazione, ostacoli che si possono manifestare quotidianamente in ogni aspetto e in ogni fase della vita scolastica dell'alunno e nella comunità locale. Affinché, la diversità venga dunque considerata effettivamente

come ricchezza per tutta la comunità educante è necessario che attraverso il curricolo si promuovano percorsi formativi inclusivi che prevedano scelte organizzative coinvolgenti l'intero contesto scolastico, le famiglie e le risorse presenti sul territorio. Nella progettazione del curricolo, si rileverà il passaggio dalla differenza alle differenze, dalle categorie diagnostiche ad un intervento inclusivo atto a rimuovere gli ostacoli al pieno sviluppo della persona e dell'equità tra persone. L'attenzione verrà posta non più solo al deficit ma alle specificità individuali di ogni studente, alle quali si risponderà con interventi e competenze didattiche e pedagogiche diversificate ma ben integrate tra loro che vivranno insieme alla didattica comune a tutti gli alunni della classe. La direttiva estende a tutti gli studenti in situazione di svantaggio, il diritto alla personalizzazione e all'individualizzazione degli apprendimenti.

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

Dirigente scolastico

Docenti curricolari

Docenti di sostegno

Specialisti ASL

Famiglie

#### **DEFINIZIONE DEI PROGETTI INDIVIDUALI**

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

È compito della scuola l'elaborazione di una Programmazione Didattica ed Educativa Individualizzata (PEI), in collaborazione con la famiglia e gli operatori dei servizi socio sanitari. Nel PEI, vengono definiti percorsi individualizzati che prevedono la definizione di obiettivi educativi e didattici, attività e modalità di valutazione personalizzate coerenti con gli obiettivi fissati nel piano. Il PEI, patto scuola-famiglia-specialisti, viene redatto, nei primi mesi di ogni anno scolastico a cura del team classe e diventa il documento base negli incontri di verifica e riprogettazione tra gli operatori della scuola, la famiglia ed i servizi sanitari e/o sociali. Per la compilazione del PEI è importante che il Team docente: - stabilisca i livelli essenziali delle competenze e delle abilità di base in relazione alle capacità dello studente. È necessario tenere conto degli obiettivi raggiungibili dal singolo studente in relazione al suo punto di partenza; - individui modalità e tipologia per le verifiche dei risultati raggiunti che prevedano anche prove graduate e/o assimilabili a



quelle del percorso della classe. Il PEI deve essere compilato entro il primo trimestre di scuola, condiviso, firmato dai genitori e dagli specialisti sanitari e, sottoposto ad aggiornamento ogni volta che si ravvisi la necessità.

### **Soggetti coinvolti nella definizione dei PEI:**

Il PEI viene redatto all'inizio di ciascun anno scolastico ed è soggetto poi a verifica. È redatto congiuntamente dalla scuola e dai Servizi (Equipe Psico-Sociosanitaria) con la collaborazione della Famiglia.

## **MODALITÀ DI COINVOLGIMENTO DELLE FAMIGLIE**

### **Ruolo della famiglia:**

La famiglia in quanto fonte di informazioni preziose, nonché luogo in cui avviene la continuità fra educazione formale ed informale, costituisce un punto di riferimento essenziale per la corretta inclusione scolastica di tutti gli alunni. È indispensabile che i rapporti fra istituzione scolastica e famiglia si realizzino in una logica di supporto alla stessa in relazione alle attività scolastiche e al processo di sviluppo dell'alunno con disabilità. Con riferimento agli alunni BES la famiglia interviene come soggetto portatore di interessi (la tutela del figlio), ma anche come risorsa educativa e come preziosa fonte d'informazioni, con funzioni necessariamente distinte da quelle dei soggetti che rivestono un ruolo professionale. La famiglia di un alunno BES è chiamata a:

- collaborare all'elaborazione dei PDF e dei PEI nel caso di allievo certificato con disabilità (I documenti dovranno essere firmati dalle famiglie);
- partecipare all'elaborazione del PDP per gli altri alunni BES fornendo alla scuola eventuali osservazioni su esperienze sviluppate dallo studente anche autonomamente o attraverso percorsi extrascolastici.

### **Modalità di rapporto scuola-famiglia:**

Coinvolgimento in progetti di inclusione

Coinvolgimento in attività di promozione della comunità educante

## **RISORSE PROFESSIONALI INTERNE COINVOLTE**

Personale ATA

Assistenza alunni disabili

Docenti curricolari

Progetti didattico-educativi a prevalente tematica inclusiva

(Coordinatori di classe e simili)

|                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| Docenti di sostegno | Rapporti con famiglie |
|---------------------|-----------------------|

|                     |  |
|---------------------|--|
| Docenti curricolari |  |
|---------------------|--|

(Coordinatori di classe e simili)

|                      |
|----------------------|
| Partecipazione a GLI |
|----------------------|

|                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| Docenti di sostegno | Partecipazione a GLI |
|---------------------|----------------------|

|                     |  |
|---------------------|--|
| Docenti curricolari |  |
|---------------------|--|

(Coordinatori di classe e simili)

|                       |
|-----------------------|
| Rapporti con famiglie |
|-----------------------|

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

|                     |  |
|---------------------|--|
| Docenti curricolari |  |
|---------------------|--|

(Coordinatori di classe e simili)

|                   |
|-------------------|
| Tutoraggio alunni |
|-------------------|

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

## RAPPORTI CON SOGGETTI ESTERNI

|   |  |
|---|--|
| Unità di valutazione<br>multidisciplinare | Procedure condivise di intervento sulla disabilità |
|---|--|

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Associazioni di<br>riferimento |  |
|--------------------------------|--|

|                                 |
|---------------------------------|
| Progetti territoriali integrati |
|---------------------------------|

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Progetti territoriali integrati | Analisi del profilo di funzionamento per la definizione del Progetto individuale |
|---------------------------------|--|

|  |  |
|--|--|
| Rapporti con privato<br>sociale e volontariato |  |
|--|--|

|  |
|--|
| Progetti integrati a livello di singola scuola |
|--|

|   |  |
|---|--|
| Rapporti con GLIR/GIT/Scuole polo per l'inclusione territoriale | Accordi di programma/protocolli di intesa formalizzati su disagio e simili |
|---|--|

|   |  |
|---|--|
| Unità di valutazione<br>multidisciplinare |  |
|---|--|

|   |
|---|
| Procedure condivise di intervento su disagio e simili |
|---|

Rapporti con

GLIR/GIT/Scuole polo per  
l'inclusione territoriale

Procedure condivise di intervento sulla disabilità

## VALUTAZIONE, CONTINUITÀ E ORIENTAMENTO

### Criteria e modalità per la valutazione

Il nostro Istituto riconosce alcuni dei principi e indicatori della valutazione inclusiva, stabiliti a livello europeo dall' European Agency for Development in Special Needs Education: • tutte le procedure di valutazione sono usate per promuovere l'apprendimento di tutti gli alunni; • tutti gli alunni partecipano a pieno titolo a tutte le procedure di valutazione; • tutte le procedure di valutazione sono costruite secondo principi dell' universal design dando così a tutti gli alunni l'opportunità di dimostrare i risultati del loro studio, le competenze acquisite e il loro livello di conoscenza; • i bisogni degli alunni sono considerati e tenuti in considerazione nel contesto generale e particolare delle politiche specifiche in essere per la valutazione degli alunni; • tutte le procedure di valutazione sono complementari e fonte di informazione vicendevole; • tutte le procedure di valutazione hanno lo scopo di valorizzare la differenza attraverso l'identificazione e la valutazione dei processi e dei miglioramenti dell'apprendimento; • le procedure di valutazione sono coerenti e coordinate nella prospettiva dell'obiettivo di potenziare l'apprendimento e l'insegnamento; • la valutazione inclusiva ha l'obiettivo esplicito di prevenire la segregazione evitando – quanto più possibile – l'etichettatura e concentrando l'attenzione sulle pratiche dell'apprendimento e dell'insegnamento che promuovono l'inclusione nelle classi comuni. Si definiscono una serie di indicatori e le condizioni ad essi associati, per valutare, a livello di istituzione, il grado di realizzazione di una valutazione inclusiva. Gli indicatori, per citarne solo alcuni, riguardano • il livello degli allievi (“Tutti gli alunni sono coinvolti e hanno le medesime opportunità di partecipare alla propria valutazione e allo sviluppo, potenziamento e evoluzione dei propri obiettivi di apprendimento”); • il livello della famiglia (“La famiglia è coinvolta e ha la possibilità di partecipare a tutte le procedure di valutazione che riguardano i propri figli”); • il livello dei docenti (“I docenti utilizzano la valutazione come un mezzo per potenziare le opportunità di apprendimento stabilendo obiettivi per gli alunni e per loro stessi (in relazione alle effettive strategie d'insegnamento per un alunno specifico e disponendo procedure di feedback per l'alunno e per se stessi”). Per gli alunni BES che

appartengono alla categoria della disabilità certificata ai sensi della Legge 104/92, la valutazione deve sempre essere riferita al PEI (piano didattico individualizzato) predisposto per l'alunno. Il PEI può essere differenziato o per obiettivi minimi. Nel caso di PEI differenziato che prevede per l'alunno disabile il raggiungimento di obiettivi di apprendimento in tutto o in parte diversi da quelli previsti per la classe, ogni docente dovrà valutare per la propria disciplina il raggiungimento o meno, da parte dell'allievo, degli obiettivi differenziati indicati nel PEI. Nel caso di PEI per obiettivi minimi, invece, ciascun docente, per la propria disciplina, dovrà valutare se l'allievo certificato con disabilità, abbia raggiunto o meno i livelli minimi di competenza attesi per il conseguimento della sufficienza. Nel caso di PEI per obiettivi minimi il raggiungimento degli stessi può avvenire attraverso modalità di svolgimento differente nelle modalità e/o nei contenuti. Per gli altri alunni BES non rientranti nella categoria della disabilità, la valutazione deve tener conto: • della situazione di partenza dell'allievo; • dei risultati raggiunti dallo studente nel suo personale percorso di apprendimento; dei risultati riconducibili ai livelli essenziali degli apprendimenti previsti per la classe frequentata e per il grado di scuola di riferimento; • delle competenze acquisite nel percorso di apprendimento.

**Continuità e strategie di orientamento formativo e lavorativo:**

Considerando le esigenze dell'alunno, come previsto dalla normativa, si prevedono durante la frequenza della scuola secondaria di 2° grado attività di: - orientamento formativo e lavorativo; - esperienze di alternanza scuola-lavoro nelle aziende del territorio.

# ORGANIZZAZIONE

## MODELLO ORGANIZZATIVO

PERIODO DIDATTICO: Quadrimestri

### FIGURE E FUNZIONI ORGANIZZATIVE

|                      |  |   |
|----------------------|--|---|
| Collaboratore del DS | Sostituzione a turno del DS in caso di sua assenza con altro collaboratore; coordinamento rapporti con le famiglie; sostituzione docenti assenti; gestione delle autorizzazioni per le entrate e le uscite degli studenti; verifica e controllo dei fogli di presenza docenti e registro comunicazioni; organizzazione e coordinamento attività connesse alle valutazioni quadrimestrali e finali; formulazione e organizzazione organico docenti; formulazione cattedre docenti e calendari consigli di classe, scrutini ed esami; organizzazione e coordinamento delle attività di recupero del triennio; organizzazione incontri scuola-famiglia; partecipazione commissione PON/PTOF; reperibilità notturna e festiva. in assenza o impedimento del D.S. firma gli atti di ordinaria amministrazione con esclusione di mandati e/o reversali d'incasso o atti implicanti impegni di spesa. | 2 |
|----------------------|--|---|



|                                      |   |    |
|--------------------------------------|---|----|
| Staff del DS (comma 83 Legge 107/15) | <p>Lo Staff di presidenza costituito da 10 docenti ha funzioni di supporto organizzativo e didattico in merito a:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Autovalutazione di Istituto e la promozione dei processi di qualità, monitoraggio, orientamento strategico dell'istituzione scolastica</li><li>• Orario scolastico e orario inerente le attività del PTOF, valorizzazione delle competenze e delle eccellenze, gare disciplinari</li><li>• Gestione Fondi europei, procedure di coordinamento e organizzative relative ai Progetti PON FSE e FESR (studio di fattibilità del progetto FSE/FESR, supporto per la consultazione procedure acquisti in retePA, predisposizione candidature progetti) , certificazioni informatiche, aggiornamento sito web</li><li>• Inclusione, organizzazione attività e metodica per customer satisfaction relativa all'inclusione, formazione BES</li><li>• Educazione alla salute e educazione all'ambiente, organizzazione eventi nell'ambito dell'indirizzo chimica, materiali e biotecnologie</li><li>• Invalsi e modulistica di Istituto alunni, docenti, ATA e genitori da pubblicare sul sito dell'istituzione scolastica, promozione della cultura imprenditoriale e tecnologica, redazione profilo digitale per ogni studente: E-portfolio</li><li>• Promozione di imprese e start up, referente Giornata della Scienza, organizzazione eventi nell'ambito dell'indirizzo informatica, redazione profilo digitale per ogni docente: E-portfolio</li><li>• Legalità e cittadinanza, supporto alla Progettazione per competenze, regolamenti di Istituto, studio e compilazione bandi e avvisi pubblici</li><li>• Elaborazione prove per competenze classi II e prove per classi parallele cl. I e III, monitoraggio, rendicontazione sociale, studio e disseminazione dei risultati</li><li>• Analisi dei bisogni formativi, predisposizione e gestione del piano di formazione e aggiornamento, Promozione delle Avanguardie Educative, organizzazione delle attività di formazione interna ed esterna indirizzata a genitori, personale docente e ATA e monitoraggio delle attività di formazione, coordinamento della sperimentazione metodologica e didattica.</li></ul> | 10 |
|--------------------------------------|---|----|



|                      |   |    |
|----------------------|---|----|
| Funzione strumentale | <p>AREA 1: - Gestione del Piano dell'Offerta Formativa - Coordinamento delle attività del piano - Coordinamento della progettazione. - Valutazione delle attività del piano.</p> <p>AREA 2 Orientamento in ingresso e in itinere.</p> <p>AREA 3 Interventi e Servizi per gli Studenti.</p> <p>AREA 4 Interventi e Servizi per gli Studenti, Realizzazione di Progetti d'intesa con Enti ed Istituzione esterne alla Scuola, Orientamento in uscita.</p> <p>AREA 5 Sostegno al lavoro dei Docenti nell'utilizzo delle nuove tecnologie, nell'ambito dell'innovazione didattica e tecnologica.</p>  | 5  |
| Capodipartimento     | <p>Hanno il compito di: 1 - presiedere e coordinare le riunioni delle aree disciplinari; 2 - concordare con il Dirigente tempi e ordine del giorno delle convocazioni; 3 - concordare riunioni tra aree disciplinari sulla base di progetti comuni; 4 - verbalizzare le riunioni; 5- formulazione dei curricula (innovazioni, aggregazioni delle discipline in ambiti disciplinari, progetti interdisciplinari o pluridisciplinari); 6 - costituire punto di riferimento e tutoraggio per nuovi docenti e in particolare per i supplenti; 7 - raccogliere e documentare ogni attività dell'area disciplinare e in particolare: a) Le risorse metodologico-didattiche che provengono dai corsi di formazione frequentati dai docenti delle aree disciplinari; b) Materiale didattico significativo elaborato; c) ogni altro elemento che riterrà produttivo documentare.</p> | 16 |



|                             |   |    |
|-----------------------------|---|----|
| Responsabile di laboratorio | <p>1 - impiego ottimale del laboratorio;</p> <p>2 - eventuale adeguamento del regolamento d'uso del medesimo;</p> <p>3 - arricchimento delle dotazioni, mediante proposte di nuovi acquisti;</p> <p>4 - in collaborazione con gli insegnanti tecnico pratici e gli assistenti tecnici gli adempimenti necessari per l'approvvigionamento del materiale di facile consumo necessari per le esercitazioni di laboratorio;</p> <p>5 - verificare l'inventario di laboratorio almeno due volte l'anno;</p> <p>6 - redigere breve relazione tecnica sulla inutilizzazione di un bene (per deterioramento, obsolescenza etc.), necessaria al scarico inventariale del bene;</p> <p>7 - segnalare al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione eventuali situazioni di rischio; Il coordinatore di laboratorio, in qualità di sub-consegnatario dei beni in dotazione al laboratorio, a norma dell'art. 27 del D.l. 44/2001 l'incarico richiede inoltre l'espletamento delle seguenti funzioni: - aggiornamento dei beni: elenco inventariale con sommaria descrizione del bene, e numero d'inventario. - segnalazione di anomalie nel funzionamento delle macchine e/o di arredi e infissi che necessitano di manutenzione; - in caso di guasti (ed in attesa di riparazione) la segnalazione, mediante appositi cartelli, della temporanea inutilizzabilità del laboratorio; - segnalazioni al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione di eventuali situazioni di rischio.</p> | 14 |
| Animatore digitale          | <p>È responsabile dell'attuazione dei progetti e delle indicazioni contenute nel Piano Nazionale Scuola Digitale che coordina, promuove e diffonde. Il campo operativo dell'Animatore digitale riguarda tre ambiti:</p> <p>a. La Formazione metodologica e tecnologica dei colleghi. b. Il Coinvolgimento della comunità scolastica.</p> <p>c. La progettazione di soluzioni metodologiche e tecnologiche sostenibili da diffondere all'interno degli ambienti della scuola.</p>  | 1  |



|                                 |  |    |
|---------------------------------|--|----|
| Team digitale                   | Ha la funzione di supportare e accompagnare l'innovazione didattica nelle istituzioni scolastiche e l'attività dell'Animatore digitale.  | 3  |
| Coordinatore attività opzionali | Il referente si occupa di particolari settori dell'organizzazione scolastica per i quali si rende necessario razionalizzare e ampliare le risorse, monitorare la qualità dei servizi e favorire formazione e innovazione, è spesso coadiuvato da gruppi di lavoro. | 15 |
| Coordinatore attività ASL       | Il referente si occupa di particolari settori dell'organizzazione scolastica per i quali si rende necessario razionalizzare e ampliare le risorse, monitorare la qualità dei servizi e favorire formazione e innovazione, è spesso coadiuvato da gruppi di lavoro. | 1  |

**MODALITÀ DI UTILIZZO ORGANICO DELL'AUTONOMIA**

| Scuola secondaria di secondo grado - Classe di concorso | Attività realizzata   | N. unità attive |
|---|---|-----------------|
| A011 - DISCIPLINE LETTERARIE E LATINO                   | Insegnamento nelle classi Progetto INVALSI classi seconde Attività di supporto e coordinamento di attività documentali destinati alla comunità scolastica e agli stakeholder e progettuali inerenti progetti della scuola, pubblicazioni, competenze chiave di cittadinanza e competenze base<br>Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Insegnamento</li> <li>• Progettazione</li> <li>• Coordinamento</li> </ul> | 1               |
| A020 - FISICA   | Insegnamento nelle classi Sportello didattico, studio assistito, recupero Vigilanza ingressi e ritardi degli studenti Sostituzione docenti assenti<br>Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Insegnamento</li> <li>• Organizzazione</li> <li>• Progettazione</li> </ul>   | 1               |

|   |  |   |
|---|--|---|
| A024 - LINGUE E CULTURE STRANIERE NEGLI ISTITUTI DI ISTRUZIONE SECONDARIA DI II GRADO           | Insegnamento . UDA CLIL; attività progettuali (Erasmus plus, Educhange, Intercultura, progetti di Lingua Inglese) Organizzazione gare Debate Recupero classi quarte e classi quinte<br><br>Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Insegnamento</li> <li>• Organizzazione</li> <li>• Progettazione</li> </ul> | 1 |
| A027 - MATEMATICA E FISICA  | Insegnamento nelle classi. Sportello didattico, studio assistito biennio Recupero classi prime Progetto INVALSI classi II Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Insegnamento</li> <li>• Progettazione</li> </ul>  | 1 |
| A034 - SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE  | Insegnamento nelle classi<br>Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Insegnamento</li> </ul>  | 1 |
| A037 - SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE COSTRUZIONI TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA | Insegnamento nelle classi Sostituzione docenti assenti Gestione e organizzazione Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Insegnamento</li> <li>• Organizzazione</li> </ul>  | 1 |
| A046 – SCIENZE GIURIDICO-ECONOMICHE   | Insegnamento nelle classi. Alternanza Scuola Lavoro.<br>Impiegato in attività di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Insegnamento</li> <li>• Progettazione</li> </ul>  | 2 |

## ORGANIZZAZIONE UFFICI E MODALITÀ DI RAPPORTO CON L'UTENZA

### **ORGANIZZAZIONE UFFICI AMMINISTRATIVI**

#### **Direttore dei servizi generali e amministrativi**

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. In materia finanziaria e patrimoniale il Direttore: redige e aggiorna la scheda finanziaria dei progetti (artt. 2 c. 6 e 7 c. 2); predispone la tabella dimostrativa dell'avanzo di amministrazione (art. 3 c. 2); elabora il prospetto recante l'indicazione di utilizzo dell'avanzo di amministrazione (art. 3 c. 3); predispone la relazione sulle entrate accertate sulla consistenza degli impegni assunti e dei pagamenti eseguiti finalizzata alla verifica del programma annuale (art. 6 c. 6); firma gli ordini contabili (riversali e mandati) congiuntamente al Dirigente (art. 10 e 12 c. 1); provvede alla liquidazione delle spese (art. 11 c. 4); può essere autorizzato all'uso della carta di credito e riscontra i pagamenti effettuati a suo mezzo (art. 14 c. 2 e 3); ha la gestione del fondo per le minute spese (art. 17); predispone il conto consuntivo (art. 18 c. 5); elabora la scheda illustrativa finanziaria riferita all'azienda agraria e/o speciale recante la dimostrazione delle entrate e delle spese delle aziende (art. 20 c. 3); tiene le scritture contabili con il metodo della partita doppia dell'azienda (art. 20 c. 6); predispone entro il 15 marzo il rendiconto dell'azienda, completo dei prescritti allegati (art. 20 c. 9); elabora la scheda finanziaria riferita alle attività per conto terzi recante le entrate e le spese dello specifico progetto iscritto a bilancio (art. 21 c. 1); tiene le scritture contabili relative alle "attività per conto terzi" (art. 21 c. 2); elabora la scheda finanziaria riferita alle attività convettuali (illustrative delle entrate e spese relative al funzionamento art. 22 c. 1); tiene e cura l'inventario e ne assume la responsabilità quale consegnatario (art. 24 c. 7); effettua il passaggio di consegne in caso di cessazione dall'ufficio di Direttore con la redazione di apposito verbale (art. 24 c. 8); cura l'istruttoria per la ricognizione dei beni almeno ogni 5 anni ed almeno ogni 10 anni per il rinnovo degli inventari e della rivalutazione dei beni (art. 24 c. 9); affida la custodia del materiale didattico, tecnico e scientifico dei gabinetti, dei laboratori e delle officine ai rispettivi docenti mediante elenchi descrittivi compilati e sottoscritti dal Direttore e dal docente (art. 27 c. 1); sigla i documenti contabili ed a fine

esercizio attesta il numero delle pagine di cui i documenti sono composti (art. 29 c. 4); - riceve dal docente che cessa dall'incarico di subconsegnatario il materiale affidatogli in custodia (art. 27 c. 2); è responsabile della tenuta della contabilità e degli adempimenti fiscali (art. 29 c. 5); cura e tiene i verbali dei revisori dei conti (art. 60 c. 1). In materia di attività negoziale il D.S.G.A.: collabora con il Dirigente Scolastico nella fase istruttoria e svolge specifica attività negoziale connessa con le minute spese prevista dal D.I. 44/01 e dal suo profilo professionale (art.50 – tabella D/2 - CCNL 26/5/99); può essere delegato dal Dirigente Scolastico ad occuparsi di singole attività negoziali (art. 32); svolge l'attività di ufficiale rogante nella stipula degli atti che richiedono la forma pubblica; provvede alla tenuta della documentazione relativa all'attività contrattuale svolta e programmata; può essere delegato dal Dirigente Scolastico a rilasciare il certificato che attesta la regolarità della fornitura per forniture di valore inferiore a 2000 Euro. Redige apposito certificato di regolare prestazione per i contratti inerenti la fornitura di servizi periodici.

### **Ufficio protocollo**

Il compito è quello di garantire la trasparenza nella gestione delle comunicazioni in entrata ed uscita nonché, gestire il flusso informativo tra chi opera all'interno delle aree sotto descritte e chi accede agli sportelli informativi (famiglie, allievi, personale interno, utenza esterna) Le principali attività riguardano: - tenuta del registro protocollo informatico - archiviazione degli atti e dei documenti - tenuta dell'archivio e catalogazione informatica di tutti gli atti - gestione degli indirizzi di posta elettronica ordinaria e certificata; - creazione di una corretta documentazione per gestire i flussi informativi tra il personale che opera a diretto contatto con il pubblico ed il personale preposto alla predisposizione degli atti - gestione albo di istituto, circolari in visione, ecc. - gestione della procedura relativa ai buoni libri e borse di studio finanziate dalla Regione - Collabora con il personale dell'area didattica nei periodi di maggiore intensificazione degli adempimenti amministrativi. Responsabile trasparenza - accesso agli atti L. 241/1990 – de-certificazione. Adempimenti connessi con il D. Lgs. 33/2013 in materia di amministrazione trasparente. Pubblicazione degli atti di propria competenza nella sez. "Pubblicità legale Albo on-line".

### **Ufficio acquisti**

Il compito è quello di gestire gli adempimenti connessi alle attività negoziali ed in particolare: - richieste preventivi, - predisposizione prospetti comparativi in collaborazione

con la commissione acquisti, - verifica della conformità della merce consegnata nonché della documentazione obbligatoria, - predisposizione del verbale di collaudo (se richiesto), - predisposizione atti di prenotazione, liquidazione e certificazione della spesa, - gestione beni patrimoniali, - tenuta aggiornata dei registri di inventario, - attivazione procedura per custodia dei beni (art. 27 D.I. n. 44/2001) con emissione di incarico ai responsabili di laboratorio, - adempimenti inerenti il passaggio tra consegnatari dei beni, - procedura per predisposizione atti relativi a: - alienazione beni, - scarico beni dall'inventario, - cessione beni in uso gratuito, - discarico inventariale, - vendita materiali fuori uso, - gestione registro Bancoposta, - aggiornamento albo fornitori, - Documentazione relativa al rispetto della normativa in materia di sicurezza, Adempimenti connessi con il D. L.vo 33/2013 in materia di amministrazione trasparente. Pubblicazione degli atti di propria competenza nella sez. "Pubblicità legale – Albo on-line" - Partecipazione alla tenuta del registro di protocollo informatico (Segreteria Digitale).

### **Ufficio per la didattica**

Il compito è quello di seguire e supportare l'allievo/famiglia nell'intero percorso scolastico, dal momento in cui accede ai servizi offerti, al momento della certificazione delle competenze acquisite ed in particolare: - iscrizione alunni (verifica documentazione, pagamento tasse e contributi scolastici) - gestione crediti e debiti formativi, - rilascio certificazione e dichiarazioni varie, - comunicazioni esterne (scuola/famiglia), - comunicazioni interne (allievi), - gestione degli infortuni: - denunce; - gestione degli elenchi per le elezioni OO. CC., - gestione degli scrutini e relativa stampa di tabelloni e pagelle, - gestione delle operazioni connesse agli esami di stato e relativa stampa dei diplomi, - gestione di statistiche e monitoraggi, - gestione della procedura per l'adozione dei libri di testo, - aggiornamento sul sistema informatico di tutti i dati inerenti la carriera dell'allievo. – Formazione e aggiornamento fascicolo personale dell'alunno (verifica della documentazione, richiesta documenti scolastici alle scuole di provenienza, - Consegna libretti Assenze; - Predisposizione Registro generale dei voti; - Registrazione assenze; - gestione delle uscite didattiche e dei viaggi di istruzione (comunicazioni ed autorizzazioni della famiglia), - Adempimenti connessi con il D. Lgs 33/2013 in materia di amministrazione trasparente. - Pubblicazione degli atti di propria competenza nella sez. "Pubblicità legale – Albo on-line" - Partecipazione alla tenuta del registro di protocollo informatico (Segreteria Digitale).

**Ufficio per il personale A.T.D.**

Il compito è la gestione di tutto il personale scolastico (direttivo/docente e ATA) nonché la predisposizione di tutti gli atti che ne accompagnano la carriera e precisamente: - Inserimento dei dati per la gestione delle graduatorie di istituto, - adempimenti connessi con l'assunzione del personale docente e ATA con incarico a TI, TD e supplente, - gestione dei trasferimenti ed assegnazioni provvisorie (richiesta e trasmissione fascicoli) - gestione di tutti gli adempimenti connessi alle ferie, assenze, congedi, aspettative (compresa l'emissione dei decreti), certificazioni; - autorizzazione alla libera professione, - predisposizione di atti relativi al periodo di prova, presentazione documenti di rito e dichiarazione di servizio, - gestione delle domande e documentazione connessa alle cessazioni dal servizio, - gestione dei comunicati interni, - aggiornamento dei dati al SIMPI - tenuta registri (registri assenze, decreti, certificati ecc.) - tenuta del fascicolo personale del docente/ATA, - aggiornamento sul sistema informativo di tutti i dati inerenti la carriera del personale - gestione delle domande e documentazione connesse: - alla ricostruzione carriera e relative certificazioni, - buonuscita, INPDAP e TFR, - pensione, - riscatti, - ricongiunzioni legge n. 29/1979 - gestione denunce INAIL in caso di infortuni del personale Adempimenti connessi con il D. L.vo 33/2013 in materia di amministrazione trasparente. Pubblicazione degli atti di propria competenza nella sez. "Pubblicità legale – Albo on- line" - Partecipazione alla tenuta del registro di protocollo informatico (Segreteria Digitale).

**Servizi attivati per la dematerializzazione dell'attività amministrativa:**

Registro online <https://web.spaggiari.eu/home/app/default/login.php?custcode=BAIT0021>

Pagelle on line <https://web.spaggiari.eu/home/app/default/login.php?custcode=BAIT0021>

Monitoraggio assenze con messagistica

Modulistica da sito scolastico <http://www.itiscastellanagrotte.gov.it/index.php/modulistica>

## RETI E CONVENZIONI ATTIVATE

### FORMAZIONE AMBITO 7

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

### WE DEBATE

|  |   |
|--|---|
| Azioni realizzate/da realizzare        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Formazione del personale</li> <li>Attività didattiche</li> </ul> |
| Risorse condivise                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Risorse professionali</li> </ul>                                 |
| Soggetti Coinvolti                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Altre scuole</li> <li>Enti di formazione accreditati</li> </ul>  |
| Ruolo assunto dalla scuola nella rete: | Partner rete di scopo   |

### PREVENZIONE E CONTRASTO DEL FENOMENO DEL CYBERBULLISMO

|  |  |
|--|--|
| Azioni realizzate/da realizzare        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Formazione del personale</li> <li>Attività didattiche</li> </ul>  |
| Risorse condivise                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Risorse professionali</li> <li>Risorse materiali</li> </ul>   |
| Soggetti Coinvolti                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Altre scuole</li> <li>Altre associazioni o cooperative (culturali, di volontariato, di genitori, di categoria, religiose, ecc.)</li> <li>Autonomie locali (Regione, Provincia, Comune, ecc.)</li> </ul> |
| Ruolo assunto dalla scuola nella rete: | Capofila rete di scopo   |

### RETE GET AMPLIAMENTO

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Azioni realizzate/da realizzare | <ul style="list-style-type: none"> <li>Alternanza Scuola Lavoro</li> </ul> |
|---------------------------------|--|

|  |   |
|--|---|
| Risorse condivise                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Risorse professionali</li> </ul> |
| Soggetti Coinvolti                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Altre scuole</li> </ul>          |
| Ruolo assunto dalla scuola nella rete: | Partner rete di scopo   |

**RETE RENISA**

|  |  |
|--|--|
| Azioni realizzate/da realizzare        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Rete Nazionale Istituti Agrari</li> </ul> |
| Soggetti Coinvolti                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Altre scuole</li> </ul>                   |
| Ruolo assunto dalla scuola nella rete: | Partner rete di scopo  |

**EDUCHANGE**

|  |  |
|--|--|
| Azioni realizzate/da realizzare        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Attività didattiche</li> </ul>  |
| Risorse condivise                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Risorse professionali</li> </ul>  |
| Soggetti Coinvolti                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Altre associazioni o cooperative ( culturali, di volontariato, di genitori, di categoria, religiose, ecc.)</li> </ul> |
| Ruolo assunto dalla scuola nella rete: | Partner rete di scopo  |

**ERASMUS PLUS**

|  |   |
|--|---|
| Azioni realizzate/da realizzare        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Formazione del personale</li> <li>Attività didattiche</li> <li>Mobilità studentesca</li> </ul> |
| Risorse condivise                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Risorse professionali</li> <li>Risorse strutturali</li> <li>Risorse materiali</li> </ul>       |
| Soggetti Coinvolti                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Altre scuole</li> </ul>  |
| Ruolo assunto dalla scuola nella rete: | Partner rete di scopo   |

**RETE REGIONALE “LA NATURA È C.A.S.A. NOSTRA”**

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Azioni realizzate/da realizzare | <ul style="list-style-type: none"> <li>Attività didattiche</li> </ul> |
|---------------------------------|---|





|  |  |
|--|--|
| Risorse condivise                      | <ul style="list-style-type: none"><li>La rete di scopo "RETE PUGLIA DEGLI ISTITUTI TECNOLOGICI AD INDIRIZZO CHIMICO, AMBIENTALE, SANITARIO, AGROALIMENTARE: "LA NATURA È C.A.S.A. NOSTRA" DELLA REGIONE PUGLIA" ha l'obiettivo precipuo di organizzare gruppi di lavoro per i percorsi di alternanza</li></ul> |
| Soggetti Coinvolti                     | <ul style="list-style-type: none"><li>Altre scuole</li></ul>   |
| Ruolo assunto dalla scuola nella rete: | Partner rete di scopo  |

## PIANO DI FORMAZIONE DEL PERSONALE DOCENTE

### DEBATE

Si prevede un percorso di formazione per docenti e studenti avviato dalla rete nazionale "We Debate" a cui il nostro Istituto aderisce con partner come l'ESU (English Speaking Union) e l'IDEA (International Debate Education Association), due Associazioni mondiali con riconosciuta esperienza e prestigio. L'attività di formazione sarà rivolta sia ai docenti che agli studenti e permetterà una fruizione completa, continua e non frammentata delle tecniche da provare e riprovare nel concreto di esperienze di debate.

|  |  |
|--|--|
| 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"> <li>• Laboratori</li> <li>• Workshop</li> </ul> |
| Formazione di Scuola/Rete                    | Attività proposta dalla singola scuola   |

### METODO TEAL PER L'APPRENDIMENTO ATTIVO

L'attività di formazione avrà come tema l'Aula TEAL: come nasce l'idea, la sua realizzazione presso il MIT di Boston, le potenzialità didattiche di una lezione in questo tipo di aula. Il TEAL è una metodologia didattica che vede unite lezione frontale, simulazioni e attività laboratoriali su computer, per un'esperienza di apprendimento ricca e basata sulla collaborazione.

|  |  |
|--|--|
| 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"> <li>• Laboratori</li> <li>• Workshop</li> </ul> |
| Formazione di Scuola/Rete                    | Attività proposta dalla singola scuola   |

### DIDATTICA CON IPAD

L'attività di formazione, destinata a chi si accosta alla didattica tramite mobile device, sarà finalizzata a: - Condividere le potenzialità didattiche di iPad - Utilizzare in modo finalizzato le principali applicazioni del settore educational - Orientarsi nella ricerca delle soluzioni tecnologiche e didattiche adeguate - Avviare procedure di condivisione delle metodologie - Fornire gli strumenti per lavorare proficuamente in classe con gli allievi.

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

|                           |  |
|---------------------------|--|
| docenti                   | apprendimento  |
| Destinatari               | Docenti impegnati nella realizzazione delle innovazioni                            |
| Modalità di lavoro        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratori</li> <li>• Workshop</li> </ul> |
| Formazione di Scuola/Rete | Attività proposta dalla singola scuola   |

### UMANOIDI A SCUOLA: COME USARLI NELLA DIDATTICA

L'attività di formazione si propone di fornire ai docenti di informatica strumenti per implementare la programmazione del robot umanoide Nao utilizzando il software di programmazione e di manipolazione Choregraphe.

|  |  |
|--|--|
| 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"> <li>• Laboratori</li> <li>• Workshop</li> </ul> |
| Formazione di Scuola/Rete                    | Attività proposta dalla singola scuola   |

### LINGUA INGLESE CERTIFICAZIONE B2

Corso di formazione in presenza per il conseguimento della Certificazione CAMBRIDGE CAE – Livello B2. Piano per la formazione dei docenti Ambito Bari 7.

|  |  |
|--|--|
| Collegamento con le priorità del PNF docenti | Competenze di lingua straniera   |
| Destinatari                                  | Docenti dell'Ambito 7  |
| Modalità di lavoro                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratori</li> <li>• Workshop</li> </ul> |
| Formazione di Scuola/Rete                    | Attività proposta dalla rete di ambito   |

### VALUTAZIONE E CERTIFICAZIONE PER COMPETENZE

Il corso di Formazione propone un'analitica lettura della normativa degli ultimi anni relativa alla valutazione, l'approfondimento della legislazione più recente compendiando indicazioni utili per la valutazione e la certificazione delle competenze. Piano per la formazione dei docenti Ambito Bari 7.

|  |  |
|--|--|
| Collegamento con le priorità del PNF docenti | Inclusion e disabilità   |
| Destinatari                                  | Docenti dell'Ambito 7  |
| Modalità di lavoro                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratori</li> <li>• Workshop</li> </ul> |
| Formazione di Scuola/Rete                    | Attività proposta dalla rete di ambito   |

### DIDATTICA INNOVATIVA E NUOVE TECNOLOGIE

Corso di Formazione su Didattica innovativa con il digitale in aule aumentate. Piano per la formazione dei docenti Ambito Bari 7.

|  |  |
|--|--|
| Collegamento con le priorità del PNF docenti | Competenze digitali e nuovi ambienti di apprendimento                              |
| Destinatari                                  | Docenti dell'Ambito 7  |
| Modalità di lavoro                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratori</li> <li>• Workshop</li> </ul> |
| Formazione di Scuola/Rete                    | Attività proposta dalla rete di ambito   |

### Approfondimento

I percorsi formativi indicati rispondono ai bisogni di formazione in servizio espressi dal personale attraverso un questionario e rilevati dai processi di autovalutazione e di miglioramento e tengono conto delle priorità indicate dalla Legge 107/2015.

La legge 107/2015 propone un nuovo quadro di riferimento per la formazione in servizio del personale docente, qualificandola come "obbligatoria, permanente e strutturale" (comma 124), secondo alcuni parametri innovativi:

1. Il principio della obbligatorietà della formazione in servizio, intesa come impegno e responsabilità professionale di ogni docente;
2. La formazione come "ambiente di apprendimento continuo", insita in una logica strategica e funzionale al miglioramento;
3. La definizione e il finanziamento di un piano nazionale triennale per la formazione;
4. L'inserimento, nel piano triennale dell'offerta formativa di ogni scuola, della ricognizione dei bisogni formativi del personale in servizio e delle conseguenti azioni da realizzare:
5. L'assegnazione ai docenti di una carta elettronica personale per la formazione e i consumi culturali;
6. Il riconoscimento della partecipazione alla formazione, alla ricerca didattica e alla documentazione di buone pratiche, come criteri per valorizzare e incentivare la professionalità docente.

Saranno privilegiate metodologie di formazione innovative (laboratori, ricerca – azione, comunità di pratiche, workshop che propongono esercitazioni pratiche e simulazioni) per consentire al personale di partecipare in modo attivo ai processi, di impegnarsi in esperienze di ricerca-azione e di riflessione critica sul proprio operato, di valutazione e documentazione degli apprendimenti realizzati.

Le azioni formative dell'ITT Luigi dell'Erba si collocano in coerenza con:



- Il Piano Triennale per l'Offerta Formativa che ne definisce la struttura e l'articolazione;
- Il Rapporto di Autovalutazione che individua priorità e traguardi da conseguire;
- Il Piano di Miglioramento della scuola che pianifica il percorso per realizzare le azioni.

## PIANO DI FORMAZIONE DEL PERSONALE ATA

### CORSO DI FORMAZIONE PER ADEGUAMENTO NORMATIVA PRIVACY PER IL PERSONALE AMMINISTRATIVO

|  |  |
|--|--|
| <b>Descrizione dell'attività di formazione</b> | Normativa sulla privacy.   |
| <b>Destinatari</b>                             | Personale Amministrativo   |
| <b>Modalità di Lavoro</b>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formazione on line</li> </ul> |
| <b>Formazione di Scuola/Rete</b>               | Attività proposta dalla singola scuola                                 |

### CORSO DI FORMAZIONE PER ADEGUAMENTO NORMATIVA PRIVACY PER IL PERSONALE COLLABORATORE SCOLASTICO

|  |  |
|--|--|
| <b>Descrizione dell'attività di formazione</b> | Normativa sulla privacy.   |
| <b>Destinatari</b>                             | Personale Collaboratore scolastico                                       |
| <b>Modalità di Lavoro</b>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Attività in presenza</li> </ul> |
| <b>Formazione di Scuola/Rete</b>               | Attività proposta dalla singola scuola                                   |

### CORSO DI FORMAZIONE PER ADEGUAMENTO NORMATIVA PRIVACY PER IL PERSONALE TECNICO

|  |  |
|--|--|
| <b>Descrizione dell'attività di formazione</b> | Normativa sulla privacy.   |
| <b>Destinatari</b>                             | Personale tecnico  |
| <b>Modalità di Lavoro</b>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Attività in presenza</li> </ul> |
| <b>Formazione di Scuola/Rete</b>               | Attività proposta dalla singola scuola                                   |

### CORSO DI FORMAZIONE OBBLIGATORIO PER PRONTO SOCCORSO E PRIMA EMERGENZA

|  |   |
|--|---|
| <b>Descrizione dell'attività di formazione</b> | La rilevazione dei rischi e delle condizioni igienico - ambientali. |
| <b>Destinatari</b>                             | Personale Amministrativo  |

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Modalità di Lavoro</b>        | <ul style="list-style-type: none"><li>Attività in presenza</li></ul> |
| <b>Formazione di Scuola/Rete</b> | Attività proposta dalla singola scuola                               |

### **Approfondimento**

La piena attuazione dell'autonomia scolastica, i rapidi mutamenti della società della conoscenza, i processi di innovazione e di riforma in atto richiedono un continuo arricchimento e aggiornamento della professionalità del personale ATA. Il nostro Istituto ha previsto, pertanto, così come enunciato, nel Decreto della Direzione generale del personale scolastico 22 dicembre 2016 n.1443, una serie di attività di formazione del personale ATA per il triennio 2019-2022 che siano funzionali alle priorità fissate nel PTOF. Partendo dalla ricognizione dei bisogni formativi, effettuata tramite un questionario somministrato a tutto il personale ATA, si prevede:

- per tutto il comparto una formazione finalizzata alla qualificazione in relazione alla sicurezza con frequenza di corsi per il primo soccorso e l'antincendio, oltre ad un costante aggiornamento sulle procedure di evacuazione;
- per gli Operatori Scolastici una formazione ad hoc sui rischi connessi agli aspetti specifici della loro professionalità;
- per il personale di Segreteria approfondimenti su tematiche relative agli aspetti giuridici – tecnologici connessi alla gestione amministrativa, con particolare riguardo per la digitalizzazione delle procedure amministrative e la conservazione sostitutiva degli atti.

Il piano di formazione potrà essere integrato per rispondere a nuove esigenze formative, cogliendo anche opportunità provenienti dal territorio o da specifiche agenzie formative.