

INDICE SEZIONI PTOF

L'OFFERTA FORMATIVA

- 1.1. Traguardi attesi in uscita
- 1.2. Insegnamenti e quadri orario
- 1.3. Curricolo di Istituto
- 1.4. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)
- 1.5. Iniziative di ampliamento curricolare
- 1.6. Attività previste in relazione al PNSD
- 1.7. Valutazione degli apprendimenti
- 1.8. Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica
- 1.9. Piano per la didattica digitale integrata

L'OFFERTA FORMATIVA

TRAGUARDI ATTESI IN USCITA

SECONDARIA II GRADO - TIPOLOGIA: IST PROF INDUSTRIA E ARTIGIANATO

ISTITUTO/PLESSI

CODICE SCUOLA

(SEZ. ASS. I.S. "CARLO BERETTA")

BSRI006014

A. MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Competenze comuni:

a tutti i percorsi di istruzione professionale

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello b2 quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

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

Competenze specifiche:

di indirizzo

- comprendere, interpretare e analizzare schemi di impianti.
- utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche.
- utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione.
- individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite.
- utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti .
- garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e installazione .
- gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci e economicamente correlati alle richieste.

SECONDARIA II GRADO - TIPOLOGIA: LICEO SCIENTIFICO**ISTITUTO/PLESSI****CODICE SCUOLA**

(SEZ. ASS. I.S. "CARLO BERETTA")

BSPS00601V

A. 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.

B. SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE

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 delle Scienze Applicate:

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

C. SCIENZE UMANE

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 delle Scienze Umane:

- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare, in particolare nell'ambito delle scienze sociali ed umane;
- utilizzare gli apporti specifici e interdisciplinari della cultura pedagogica, psicologica e socio-antropologica nei principali campi d'indagine delle scienze umane;
- operare riconoscendo le principali tipologie educative, relazionali e sociali proprie della cultura occidentale e il ruolo da esse svolto nella costruzione della civiltà europea, con particolare attenzione ai fenomeni educativi e ai processi formativi, ai luoghi e alle pratiche dell'educazione formale, informale e non formale, ai servizi alla persona, al mondo del lavoro, ai fenomeni interculturali;
- applicare i modelli teorici e politici di convivenza, identificando le loro ragioni storiche, filosofiche e sociali, in particolare nell'ambito dei problemi etico-civili e pedagogico-educativi;
- utilizzare, in maniera consapevole e critica, le principali metodologie relazionali e comunicative.

D. SCIENZE UMANE - OPZ. ECONOMICO SOCIALE

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:

dell'indirizzo Liceo Scienze umane opzione Economico-sociale:

- comunicare in una seconda lingua straniera almeno al livello B1 (QCER) 1;
- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare, in particolare in ambito economico-sociale;
- applicare, nelle diverse situazioni di studio e di lavoro, i metodi e le categorie interpretative proprie delle scienze economiche, giuridiche, sociali e antropologiche;
- misurare, con l'ausilio di adeguati strumenti matematici, statistici e informatici, i diversi fenomeni economici e sociali;
- utilizzare le prospettive filosofiche, storico-geografiche e scientifiche nell'analisi dei fenomeni internazionali, nazionali, locali e personali;
- operare conoscendo le dinamiche proprie della realtà sociale contemporanea, con particolare riferimento al lavoro, ai servizi alla persona, al terzo settore.

SECONDARIA II GRADO - TIPOLOGIA: ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

ISTITUTO/PLESSI

CODICE SCUOLA

(SEZ. ASS. I.S. "CARLO BERETTA")

BSTF006011

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. ELETTRONICA

Competenze comuni:

a tutti i percorsi di istruzione tecnica

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

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

Competenze specifiche:

di indirizzo

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

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. MECCANICA E MECCATRONICA

Competenze comuni:

a tutti i percorsi di istruzione tecnica

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.

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

Competenze specifiche:

di indirizzo

- individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti.
- misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione.
- organizzare il processo produttivo contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto.
- documentare e seguire i processi di industrializzazione.
- progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura.

- progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura.
- organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di trasporto, nel rispetto delle relative procedure.

- definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi.
- gestire ed innovare processi correlati a funzioni aziendali.
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza.

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

Approfondimento

Il riferimento necessario agli obiettivi di apprendimento ed ai risultati attesi contenuti nei documenti ordinamentali (soprattutto nelle linee guida e nelle indicazioni nazionali) si accompagna con una azione costante di declinazione a livello locale, soprattutto per quanto riguarda gli indirizzi tecnici e professionali, per individuare traguardi di competenza (collegati a conoscenze ed abilità) che siano coerenti con le richieste ed i fabbisogni formativi del territorio e degli stakeholder.

INSEGNAMENTI E QUADRI ORARIO

(SEZ. ASS. I.S. "CARLO BERETTA") BSRI006014

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - IST PROF INDUSTRIA E ARTIGIANATO

❖ **QUADRO ORARIO DELLA SCUOLA: MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA**

QO MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA 1B IPSIA

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	0	0	0
LINGUA INGLESE	3	3	0	0	0
STORIA	1	1	0	0	0

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
GEOGRAFIA	1	1	0	0	0
MATEMATICA	4	4	0	0	0
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2	0	0	0
TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	2	2	0	0	0
TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	2	2	0	0	0
LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI	5	5	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (FISICA/CHIMICA/BIOLOGIA)	5	5	0	0	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	0	0	0
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	0	0	0

(SEZ. ASS. I.S. "CARLO BERETTA") BSRI006014

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - IST PROF INDUSTRIA E ARTIGIANATO

❖ **QUADRO ORARIO DELLA SCUOLA: MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA**

2018-19 MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
LINGUA INGLESE	3	3	3	3	3

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
STORIA	2	2	2	2	2
MATEMATICA	4	4	3	3	3
SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)	2	2	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (FISICA)	2	2	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)	2	2	0	0	0
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2	0	0	0
TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	3	3	0	0	0
TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	2	2	0	0	0
LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI	3	3	4	3	3
TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE	0	0	3	5	8
TECNOLOGIE ELETTRICO- ELETTRONICHE E APPLICAZIONI	0	0	5	4	3
TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI	0	0	5	5	3
GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA	1	0	0	0	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1	1	1

(SEZ. ASS. I.S. "CARLO BERETTA") BSRI006014

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - IST PROF INDUSTRIA E ARTIGIANATO
❖ QUADRO ORARIO DELLA SCUOLA: MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
QO MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA 2B IPSIA

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
LINGUA INGLESE	3	3	2	2	2
STORIA	1	1	2	2	2
GEOGRAFIA	1	1	0	0	0
MATEMATICA	4	4	3	3	3
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2	0	0	0
TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	2	2	0	0	0
TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	2	2	0	0	0
LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI	5	5	0	0	0
TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI	0	0	4	4	3
TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI	0	0	4	4	3
SCIENZE INTEGRATE (FISICA/CHIMICA/BIOLOGIA)	5	5	0	0	0
TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE E DI DIAGNOSTICA	0	0	4	4	5

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

(SEZ. ASS. I.S. "CARLO BERETTA") BSPS00601V

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - LICEO SCIENTIFICO

 ❖ **QUADRO ORARIO DELLA SCUOLA: SCIENZE UMANE**

QO SCIENZE UMANE 2017-18

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
LINGUA E CULTURA LATINA	3	3	2	2	2
SCIENZE UMANE	4	4	5	5	5
INGLESE	3	3	3	3	3
STORIA E GEOGRAFIA	3	3	0	0	0
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	3	3	2	2	2
FISICA	0	0	2	2	2
SCIENZE NATURALI (BIOLOGIA, CHIMICA, SCIENZE DELLA TERRA)	2	2	2	2	2
STORIA DELL'ARTE	0	0	2	2	2

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2	0	0	0
FILOSOFIA	0	0	3	3	3
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1	1	1

(SEZ. ASS. I.S. "CARLO BERETTA") BSPS00601V

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - LICEO SCIENTIFICO

❖ **QUADRO ORARIO DELLA SCUOLA: SCIENTIFICO**

QO SCIENTIFICO 2017-18

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
LINGUA E CULTURA LATINA	3	3	3	3	3
INGLESE	3	3	3	3	3
STORIA E GEOGRAFIA	3	3	0	0	0
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	5	5	4	4	4
FISICA	2	2	3	3	3
SCIENZE NATURALI (BIOLOGIA, CHIMICA, SCIENZE DELLA TERRA)	2	2	3	3	3
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	2	2	2	2	2

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
FILOSOFIA	0	0	3	3	3
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1	1	1

(SEZ. ASS. I.S. "CARLO BERETTA") BSPS00601V

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - LICEO SCIENTIFICO

❖ **QUADRO ORARIO DELLA SCUOLA: SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE**

QO SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE 2017-18

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
INGLESE	3	3	3	3	3
STORIA E GEOGRAFIA	3	3	0	0	0
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	5	4	4	4	4
INFORMATICA	2	2	2	2	2
FISICA	2	2	3	3	3
SCIENZE NATURALI (BIOLOGIA, CHIMICA, SCIENZE DELLA TERRA)	3	4	5	5	5
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	2	2	2	2	2
FILOSOFIA	0	0	2	2	2

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1	1	1

(SEZ. ASS. I.S. "CARLO BERETTA") BPS00601V

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - LICEO SCIENTIFICO

❖ **QUADRO ORARIO DELLA SCUOLA: SCIENZE UMANE - OPZ. ECONOMICO SOCIALE**

COPIA DI DI QO SCIENZE UMANE - OPZ. ECONOMICO SOCIALE

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
SCIENZE UMANE	3	3	3	3	3
INGLESE	3	3	3	3	3
SPAGNOLO	3	3	3	3	3
STORIA E GEOGRAFIA	3	3	0	0	0
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	3	3	3	3	3
FISICA	0	0	2	2	2
SCIENZE NATURALI (BIOLOGIA, CHIMICA, SCIENZE DELLA TERRA)	2	2	0	0	0
STORIA DELL'ARTE	0	0	2	2	2
DIRITTO ED ECONOMIA POLITICA	3	3	3	3	3

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
FILOSOFIA	0	0	2	2	2
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1	1	1

(SEZ. ASS. I.S. "CARLO BERETTA") BSTF006011

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

❖ **QUADRO ORARIO DELLA SCUOLA: ELETTR. ED ELETTROTEC.- BIENNIO COMUNE**

QO ELETTR. ED ELETTROTEC.- BIENNIO COMUNE

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	0	0	0
LINGUA INGLESE	3	3	0	0	0
STORIA	2	2	0	0	0
MATEMATICA	4	4	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)	2	2	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (FISICA)	3	3	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)	3	3	0	0	0
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2	0	0	0
TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	3	3	0	0	0
TECNOLOGIE INFORMATICHE	3	0	0	0	0

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE	0	3	0	0	0
GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA	0	2	0	0	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	0	0	0
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	0	0	0

(SEZ. ASS. I.S. "CARLO BERETTA") BSTF006011

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

❖ **QUADRO ORARIO DELLA SCUOLA: CHIM. MATER. BIOTECN. - BIENNIO COMUNE**

QO CHIM. MATER. BIOTECN. - BIENNIO COMUNE 2017-18

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	0	0	0
LINGUA INGLESE	3	3	0	0	0
STORIA	2	2	0	0	0
MATEMATICA	4	4	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)	2	2	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (FISICA)	3	3	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)	3	3	0	0	0
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2	0	0	0
TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	3	3	0	0	0

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
TECNOLOGIE INFORMATICHE	3	0	0	0	0
SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE	0	3	0	0	0
GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA	0	1	0	0	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	0	0	0
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	0	0	0

(SEZ. ASS. I.S. "CARLO BERETTA") BSTF006011

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

❖ **QUADRO ORARIO DELLA SCUOLA: INFOR. TELECOM. - BIENNIO COMUNE**

QO INFOR. TELECOM. - BIENNIO COMUNE 2017-18

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	0	0	0
LINGUA INGLESE	3	3	0	0	0
STORIA	2	2	0	0	0
MATEMATICA	4	4	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)	2	2	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (FISICA)	3	3	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)	3	3	0	0	0
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2	0	0	0

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	3	3	0	0	0
TECNOLOGIE INFORMATICHE	3	0	0	0	0
SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE	0	3	0	0	0
GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA	0	1	0	0	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	0	0	0
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	0	0	0

(SEZ. ASS. I.S. "CARLO BERETTA") BSTF006011

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

❖ **QUADRO ORARIO DELLA SCUOLA: ELETTRONICA**

QO ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA 2018-19

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	0	0	4	4	4
LINGUA INGLESE	0	0	3	3	3
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	0	0	0	0	0
ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA	0	0	7	6	6
SISTEMI AUTOMATICI	0	0	4	5	5
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI ED ELETTRONICI	0	0	5	5	6

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	0	0	4	4	3
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	0	0	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0	0	1	1	1

(SEZ. ASS. I.S. "CARLO BERETTA") BSTF006011

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

❖ **QUADRO ORARIO DELLA SCUOLA: INFORMATICA**

COPIA DI QO INFORMATICA 2020-21

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	0	0	4	4	4
LINGUA INGLESE	0	0	3	3	3
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	0	0	4	4	3
INFORMATICA	0	0	6	6	6
GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	0	0	0	0	3
SISTEMI E RETI	0	0	4	4	4
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	0	0	3	3	4

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
TELECOMUNICAZIONI	0	0	3	3	0
MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	0	0	0	0	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	0	0	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0	0	1	1	1
EDUCAZIONE CIVICA	0	0	0	0	0

(SEZ. ASS. I.S. "CARLO BERETTA") BSTF006011

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

❖ **QUADRO ORARIO DELLA SCUOLA: MECC. MECCATRON. ENER. - BIENNIO COMUNE**

QO MECC. MECCATRON. ENER. - BIENNIO COMUNE 2017-18

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	0	0	0
LINGUA INGLESE	3	3	0	0	0
STORIA	2	2	0	0	0
MATEMATICA	4	4	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)	2	2	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (FISICA)	3	3	0	0	0
SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)	3	3	0	0	0
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2	0	0	0

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	3	3	0	0	0
TECNOLOGIE INFORMATICHE	3	0	0	0	0
SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE	0	3	0	0	0
GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA	0	1	0	0	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	0	0	0
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	0	0	0

(SEZ. ASS. I.S. "CARLO BERETTA") BSTF006011

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

❖ **QUADRO ORARIO DELLA SCUOLA: MECCANICA E MECCATRONICA**

QO MECCANICA E MECCATRONICA 2018-19 1

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	0	0	4	4	4
LINGUA INGLESE	0	0	3	3	3
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	0	0	0	0	3
DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE	0	0	3	4	5
MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA	0	0	4	4	4
SISTEMI E AUTOMAZIONE	0	0	4	3	3

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO	0	0	5	5	5
MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	0	0	4	4	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	0	0	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0	0	1	1	1

(SEZ. ASS. I.S. "CARLO BERETTA") BSTF006011

SCUOLA SECONDARIA II GRADO - ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

❖ **QUADRO ORARIO DELLA SCUOLA: BIOTECNOLOGIE SANITARIE**

QO BIOTECNOLOGIE SANITARIE 2018-19 1

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	0	0	4	4	4
LINGUA INGLESE	0	0	3	3	3
STORIA	0	0	2	2	2
MATEMATICA	0	0	0	0	3
BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO	0	0	4	4	4
CHIMICA ANALITICA E STRUMENTALE	0	0	3	3	0
CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA	0	0	3	3	4

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
IGIENE, ANATOMIA, FISILOGIA, PATOLOGIA	0	0	6	6	6
LEGISLAZIONE SANITARIA	0	0	0	0	3
MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	0	0	4	4	0
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	0	0	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	0	0	1	1	1

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

CRITERI DEL COLLEGIO DOCENTI (SEDUTA DEL 9 SETTEMBRE 2020) PER L'ATTUAZIONE DELL'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA

A.S. 2020/1 - LEGGE 92/2019 e linee guida conseguenti

- ∅ *Le 33 ore annue, non per forza un'ora alla settimana, non verranno effettuate nell'ambito di un rigido orario, ma costituiranno una struttura didattica flessibile obbligatoria per lo studente, pur con modalità diverse. Sarà il singolo CdC a decidere tempi e modi.*
- ∅ *Tutti gli insegnanti del Consiglio di classe dovranno svolgere le ore assegnate e gli argomenti decisi in seno al Consiglio. Questo ultimo per scelta condivisa può derogare a un minor numero di insegnanti per le caratteristiche della classe o necessità di ordine didattico o di organico.*
- ∅ *Agli alunni saranno certificate le ore svolte, mentre le valutazioni dei docenti interessati saranno inserite nel registro elettronico (nelle modalità messe in collaborazione con Spaggiari) e costituiranno la base per l'attribuzione della valutazione periodica e finale.*

- ∅ *La responsabilità sull'Educazione Civica sarà collegiale del Consiglio di classe.*
- ∅ *Le attività ordinarie e progettuali che permetteranno allo studente di raggiungere le 33 ore di educazione civica vengono indicate nelle tabelle allegate.*
- ∅ *Il coordinatore deve proporre il voto, dopo aver acquisito elementi conoscitivi dai vari docenti cui è affidato l'insegnamento (art 6).*
- ∅ *Il coordinatore non è un controllore. Deve solo condividere un progetto e le funzioni conseguenti in Consiglio di classe e poi portarlo avanti in forma condivisa.*
- ∅ *Le attività e i contenuti indicati saranno svolte nelle ordinarie attività curriculari e progettuali e saranno estrapolate al fine valutativo e per il conteggio delle ore obbligatorie*
- ∅ *La disciplina deve essere soprattutto laboratoriale e quindi mirare alle competenze, ma questo vale sempre per tutte le discipline.*
- ∅ *Deve essere garantita la rotazione dell'insegnamento della materia tra primo e secondo periodo in modo da non gravare tutto sugli stessi docenti garantendo così in maniera assoluta la trasversalità della materia.*
- ∅ *Ogni disciplina è, di per sé, parte integrante della formazione civica e sociale di ciascun alunno e gli stessi nuclei tematici oggetto dell'insegnamento indicati (in maniera assai corposa) dalla legge sono in buona parte direttamente riconducibili agli ambiti disciplinari dell'attuale curriculum.*
- ∅ *Le discipline rappresentate all'interno del Consiglio di classe (che è protagonista del curriculum) sono chiamate, quindi, a collaborare e integrarsi per giungere ad una serie di interventi e di attività didattiche coerenti e funzionale al raggiungimento degli obiettivi e dei risultati attesi di apprendimento, agendo con gradualità e progressività nei vari anni di corso secondo un disegno complessivo.*
- ∅ *Le Linee guida individuano tre grandi nuclei concettuali, ai quali si possono ricondurre tutti i nuclei tematici dell'insegnamento individuati dalla legge:*
 - *COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà*
 - *SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio*
 - *CITTADINANZA DIGITALE*
- ∅ *La vera novità sta nel fatto che l'Educazione diventa una disciplina con attribuzione di voto (che concorre alla valutazione intermedia e finale, nonché alla attribuzione del credito scolastico, secondo quanto previsto dal DPR 122/2009 per tutte le altre discipline) e con un suo monte ore, che va ritagliato all'interno del monte ore curricolare dell'indirizzo.*
- ∅ *Le Linee guida forniscono le seguenti indicazioni in merito alle scelte organizzative:*
 - *Qualora il docente abilitato nelle discipline giuridico-economiche sia contitolare nel Consiglio di Classe, negli istituti superiori nel cui curriculum siano presenti gli insegnamenti dell'area giuridico economica, curerà il coordinamento, fermo restando il coinvolgimento degli altri docenti, competenti per i diversi obiettivi/risultati di apprendimento condivisi in*

sede di programmazione dai rispettivi Consigli di classe.

- *Qualora il docente abilitato nelle discipline giuridico-economiche sia presente in organico dell'autonomia ma non sia già contitolare del Consiglio di Classe, egli potrà assumere il coordinamento della disciplina per una o più classi, fatta salva la necessità che in esse si crei uno spazio settimanale in cui, anche in compresenza con altri docenti, possa procedere alla didattica dell'educazione civica all'interno della quota oraria settimanale, nelle modalità approvate dal Collegio dei docenti. Ricorrendo questa casistica, il coordinatore dell'educazione civica, in quanto titolare di un insegnamento aggiuntivo, entra a far parte a pieno titolo del Consiglio o dei Consigli di Classe in cui opera.*
- *Nel caso in cui non vi siano nell'istituto docenti abilitati all'insegnamento delle discipline giuridico-economiche, l'insegnamento di Educazione Civica sarà attribuito in contitolarità a più docenti, competenti per i diversi obiettivi/risultati di apprendimento condivisi in sede di programmazione dai rispettivi Consigli di classe. Il coordinamento sarà affidato ad uno dei docenti contitolari dell'insegnamento.*

∅ *Le tre modalità organizzative e di coordinamento sono tutte praticabili nel nostro Istituto, date le strutture ordinamentali di tutti gli indirizzi e la presenza nell'organico dell'autonomia di un posto di potenziamento di disciplina giuridico economica (classe di concorso A046). In tutti e tre i casi sono comunque salvaguardati il carattere trasversale dell'insegnamento e il principio di corresponsabilità e contitolarità didattica. tra i docenti del Consiglio di classe, in virtù della pianificazione curricolare che verrà elaborata.*

-

Approfondimento

L'IIS Beretta non ha voluto al momento articolare gli indirizzi di studio presenti nella sua offerta formativa utilizzando gli strumenti di adattamento del piano di studi messi a disposizione dal DPR 275/1999 e dalla normativa di riferimento per gli ordinamenti (DPR 88 e 89/2010 e D.lgs. 61/2017).

Questa scelta è legata al fatto che la nostra scuola non dispone di indirizzi di studio

con molte sezioni e questo impedisce di avere al proprio interno risorse di organico dell'autonomia tali da consentire di compiere interventi significativi di articolazione dei piani di studio.

In realtà ciò che conta veramente è mettere a disposizione degli studenti (e quindi più in generale degli stakeholder) un curriculum dinamico, aperto al territorio ed all'innovazione, fortemente progettuale e laboratoriale, in grado quindi di dare risposte ampie e flessibili e soprattutto di accompagnare gli studenti verso gli esiti formativi attesi. E' necessario, quindi, crescere nella direzione della elaborazione di un curriculum di scuola in grado di assicurare al tempo stesso il rispetto degli standard di apprendimento irrinunciabili a livello nazionale e la declinazione sul territorio di nuclei tematici ed esiti attesi in linea con i bisogni formativi concreti.

Da non dimenticare che la congiuntura pandemica comporta necessariamente una rilettura dei curricula. Questo è dovuto non solo e non tanto alla presenza di una rilevante quota di didattica digitale integrata (che per molti mesi è stata ed è tuttora l'unica forma di interazione didattica ed educativa tra docenti e studenti), ma soprattutto al fatto che i deficit di apprendimento che si sono generati sono rilevanti e spesso riscontrabili nelle fasce più deboli della popolazione scolastica e quindi delle classi. Le motivazioni di questa situazione sono diverse e complesse, ma certamente i docenti e le loro articolazioni (dipartimenti e consigli di classe) devono ripensare il curriculum e adattarlo a questa situazione straordinaria con l'obiettivo fondamentale di prevenire l'insuccesso scolastico e di combattere una conseguente dispersione che sarebbe nefasta per la valorizzazione del capitale umano che è affidata come missione alla scuola

CURRICOLO DI ISTITUTO

NOME SCUOLA

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE C.BERETTA (ISTITUTO PRINCIPALE)

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

NOME SCUOLA

(SEZ. ASS. I.S. "CARLO BERETTA") (PLESSO)

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

Facendo riferimento a quanto previsto dalle Linee guida e dalle Indicazioni nazionali, i Dipartimenti in cui è organizzato sul piano didattico l'IIS Beretta nei tre plessi hanno individuato aree tematiche e obiettivi di apprendimento, declinandoli in conoscenze, abilità e competenze come esiti attesi negli studenti al termine dei vari percorsi formativi. Nel rispetto degli standard formativi nazionali, il curriculum è stato, quindi, modellato sulle esigenze locali, elaborando percorsi formativi aperti e flessibili, costantemente in progress. Le programmazioni dei vari dipartimenti sono reperibili al link sul sito web istituzionale dell'IIS Beretta:

<http://www.iiscberetta.gov.it/index.php/piano-triennale-per-l-offerta-formativa/10-struttura/5047-curricolo-di-scuola>

❖ CURRICOLO DELL'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA

Il documento allegato contiene il curriculum dell'insegnamento di Educazione Civica, indicando una serie di tematiche individuate nelle tre aree di riferimento delle linee guida con gli esiti apprendimento collegati espressi in termini di conoscenze, abilità e competenze. Ogni consiglio di classe declinerà il curriculum d'Istituto in un proprio curriculum che sarà coordinato da un docente (individuato in base alle linee guida) e che vedrà azioni ed interventi coordinati e pluridisciplinari dei vari docenti

ALLEGATO:

ATTUAZIONE CURRICOLO EDUCAZIONE CIVICA..PDF

❖ EVENTUALI ASPETTI QUALIFICANTI DEL CURRICOLO**Curricolo verticale**

Per affrontare il problema, sempre presente, dell'insuccesso nel primo biennio (particolarmente nel primo anno) si sta creando un tavolo di collaborazione permanente tra istituti del primo e del secondo ciclo del territorio per costruire un percorso in continuità verticale in Italiano e Matematica. Il progetto verrà sperimentato e implementato nel prossimo triennio in base ad uno schema di lavoro allegato.

ALLEGATO:

CURRICOLO VERTICALE IN CONTINUITÀ TERRITORIO V.T..PDF**Proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali**

Le competenze trasversali sono quelle che è necessario avere per affrontare con successo il mondo del lavoro e per realizzarsi sul piano personale e sociale. Facendo riferimento alle Raccomandazioni del Consiglio UE relative alle competenze chiave per l'apprendimento permanente del 2018 ed alla elaborazione sul tema delle soft skills a vario livello, sono state individuate alcune aree di competenza di particolare rilievo ed importanza, che possono essere definite centrali per lo sviluppo e per il funzionamento della persona studente e che devono essere allenate con azioni pluridisciplinari. Per conseguire questi obiettivi serve una progettazione comune che porti ad azioni didattiche intenzionali e trasversali, che rendano attivo, laboratoriale ed esperienziale l'ambiente di apprendimento. Fondamentali a tal proposito saranno le attività di Alternanza scuola lavoro per la loro capacità di portare lo studente a provarsi in situazione, a sperimentarsi e a gestirsi. Le varie progettualità PON, tutte centrate sull'idea di laboratorialità e di cooperative learning, saranno altrettanto importanti (nelle aree pluridisciplinari della Cittadinanza europea, della Cittadinanza globale, della Cittadinanza digitale, delle Competenze di base, delle Competenze relative alla valorizzazione del patrimonio artistico e culturale, dell'Alternanza scuola lavoro in mobilità europea). Ecco le aree di competenza trasversali verso cui verranno orientate le azioni didattiche pluridisciplinari e progettuali: Autonomia Capacità di svolgere i compiti assegnati senza il bisogno di una costante supervisione facendo ricorso alle proprie risorse. Fiducia in sé stessi È la consapevolezza del proprio valore, delle proprie capacità e delle proprie idee al di là delle opinioni degli altri. Flessibilità/Adattabilità Sapersi adattare a contesti lavorativi mutevoli, essere aperti alle novità e disponibili a collaborare con persone con punti di vista anche diversi dal proprio. Capacità di reagire positivamente alla pressione ed alle richieste/consegne, mantenendo il controllo, rimanendo focalizzati sulle priorità e di non trasferire su altri le proprie eventuali tensioni. Capacità di pianificare ed organizzare Capacità di realizzare idee, identificando obiettivi e priorità e, tenendo conto del tempo a disposizione, pianificarne il processo, organizzandone le risorse. Essere accurati, diligenti ed attenti a ciò che si fa, curandone i particolari ed i dettagli verso il risultato finale. Apprendere in maniera continuativa e permanente È la capacità di riconoscere le proprie lacune ed aree di miglioramento, attivandosi per acquisire e migliorare sempre più le proprie conoscenze e competenze. Conseguire obiettivi È l'impegno, la capacità, la determinazione che si mette nel conseguire gli obiettivi assegnati e, se possibile, superarli. Gestire le informazioni

Abilità nell'acquisire, organizzare e riformulare efficacemente dati e conoscenze provenienti da fonti diverse, verso un obiettivo definito. Essere intraprendente/Spirito d'iniziativa Capacità di sviluppare idee e saperle organizzare in progetti per i quali si persegue la realizzazione, correndo anche rischi per riuscirci. Capacità comunicativa Capacità di trasmettere e condividere in modo chiaro e sintetico idee ed informazioni con tutti i propri interlocutori, di ascoltarli e di confrontarsi con loro efficacemente. Problem Solving È un approccio al lavoro, allo studio ed alla vita sociale che, identificandone le priorità e le criticità, permette di individuare le possibili migliori soluzioni ai problemi. Team work e Leadership Disponibilità a lavorare e collaborare con gli altri, avendo il desiderio di costruire relazioni positive tese al raggiungimento del compito assegnato. Al tempo stesso e sempre con la capacità di operare all'interno di un gruppo, è necessario sviluppare la capacità di condurre, motivare e trascinare gli altri verso mete e obiettivi ambiziosi, creando consenso e fiducia.

Curricolo delle competenze chiave di cittadinanza

Il Curricolo delle competenze chiave di cittadinanza si sviluppa con le linee guida e le modalità indicate nell'allegato.

ALLEGATO:

CITTADINANZA LICEO MORETTI.PDF

Utilizzo della quota di autonomia

L'IIS Beretta non si è avvalso di questa possibilità.

Insegnamenti opzionali

Corso di lingua tedesca (un incontro di due ore alla settimana in orario extracurricolare). Durata quinquennale Corso per esperti nella lavorazione dell'arma sportiva (un incontro di tre ore alla settimana in orario extracurricolare). Durata triennale e/o quinquennale

NOME SCUOLA

(SEZ. ASS. I.S. "CARLO BERETTA") (PLESSO)

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

❖ CURRICOLO DI SCUOLA

Facendo riferimento a quanto previsto dalle Linee guida e dalle Indicazioni nazionali, i Dipartimenti in cui è organizzato sul piano didattico l'IIS Beretta nei tre plessi hanno individuato aree tematiche e obiettivi di apprendimento, declinandoli in conoscenze, abilità e competenze come esiti attesi negli studenti al termine dei vari percorsi formativi. Nel rispetto degli standard formativi nazionali, il curriculum è stato, quindi, modellato sulle esigenze locali, elaborando percorsi formativi aperti e flessibili, costantemente in progress. Le programmazioni dei vari dipartimenti sono reperibili al link sul sito web istituzionale dell'IIS Beretta:

<http://www.iiscberetta.gov.it/index.php/piano-triennale-per-l-offerta-formativa/10-struttura/5047-curricolo-di-scuola>

❖ CURRICOLO DELL'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA

Il documento allegato contiene il curriculum dell'insegnamento di Educazione Civica, indicando una serie di tematiche individuate nelle tre aree di riferimento delle linee guida con gli esiti apprendimento collegati espressi in termini di conoscenze, abilità e competenze. Ogni consiglio di classe declinerà il curriculum d'Istituto in un proprio curriculum che sarà coordinato da un docente (individuato in base alle linee guida) e che vedrà azioni ed interventi coordinati e pluridisciplinari dei vari docenti

ALLEGATO:

ATTUAZIONE CURRICOLO EDUCAZIONE CIVICA..PDF

❖ EVENTUALI ASPETTI QUALIFICANTI DEL CURRICOLO

Curricolo verticale

Per affrontare il problema, sempre presente, dell'insuccesso nel primo biennio (particolarmente nel primo anno) si sta creando un tavolo di collaborazione permanente tra istituti del primo e del secondo ciclo del territorio per costruire un percorso in continuità verticale in Italiano e Matematica. Il progetto verrà sperimentato e implementato nel prossimo triennio in base ad uno schema di lavoro allegato.

ALLEGATO:

CURRICOLO VERTICALE IN CONTINUITÀ TERRITORIO V.T..PDF

Proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali

Le competenze trasversali sono quelle che è necessario avere per affrontare con successo il mondo del lavoro e per realizzarsi sul piano personale e sociale. Facendo

riferimento alle Raccomandazioni del Consiglio UE relative alle competenze chiave per l'apprendimento permanente del 2018 ed alla elaborazione sul tema delle soft skills a vario livello, sono state individuate alcune aree di competenza di particolare rilievo ed importanza, che possono essere definite centrali per lo sviluppo e per il funzionamento della persona studente e che devono essere allenate con azioni pluridisciplinari. Per conseguire questi obiettivi serve una progettazione comune che porti ad azioni didattiche intenzionali e trasversali, che rendano attivo, laboratoriale ed esperienziale l'ambiente di apprendimento. Fondamentali a tal proposito saranno le attività di Alternanza scuola lavoro per la loro capacità di portare lo studente a provarsi in situazione, a sperimentarsi e a gestirsi. Le varie progettualità PON, tutte centrate sull'idea di laboratorialità e di cooperative learning, saranno altrettanto importanti (nelle aree pluridisciplinari della Cittadinanza europea, della Cittadinanza globale, della Cittadinanza digitale, delle Competenze di base, delle Competenze relative alla valorizzazione del patrimonio artistico e culturale, dell'Alternanza scuola lavoro in mobilità europea). Ecco le aree di competenza trasversali verso cui verranno orientate le azioni didattiche pluridisciplinari e progettuali: Autonomia Capacità di svolgere i compiti assegnati senza il bisogno di una costante supervisione facendo ricorso alle proprie risorse. Fiducia in sé stessi È la consapevolezza del proprio valore, delle proprie capacità e delle proprie idee al di là delle opinioni degli altri. Flessibilità/Adattabilità Sapersi adattare a contesti lavorativi mutevoli, essere aperti alle novità e disponibili a collaborare con persone con punti di vista anche diversi dal proprio. Capacità di reagire positivamente alla pressione ed alle richieste/consegne, mantenendo il controllo, rimanendo focalizzati sulle priorità e di non trasferire su altri le proprie eventuali tensioni. Capacità di pianificare ed organizzare Capacità di realizzare idee, identificando obiettivi e priorità e, tenendo conto del tempo a disposizione, pianificarne il processo, organizzandone le risorse. Essere accurati, diligenti ed attenti a ciò che si fa, curandone i particolari ed i dettagli verso il risultato finale. Apprendere in maniera continuativa e permanente È la capacità di riconoscere le proprie lacune ed aree di miglioramento, attivandosi per acquisire e migliorare sempre più le proprie conoscenze e competenze. Conseguire obiettivi È l'impegno, la capacità, la determinazione che si mette nel conseguire gli obiettivi assegnati e, se possibile, superarli. Gestire le informazioni Abilità nell'acquisire, organizzare e riformulare efficacemente dati e conoscenze provenienti da fonti diverse, verso un obiettivo definito. Essere intraprendente/Spirito d'iniziativa Capacità di sviluppare idee e saperle organizzare in progetti per i quali si persegue la realizzazione, correndo anche rischi per riuscirci. Capacità comunicativa Capacità di trasmettere e condividere in modo chiaro e sintetico idee ed informazioni con tutti i propri interlocutori, di ascoltarli e di confrontarsi con loro efficacemente.

Problem Solving È un approccio al lavoro, allo studio ed alla vita sociale che, identificandone le priorità e le criticità, permette di individuare le possibili migliori soluzioni ai problemi. Team work e Leadership Disponibilità a lavorare e collaborare con gli altri, avendo il desiderio di costruire relazioni positive tese al raggiungimento del compito assegnato. Al tempo stesso e sempre con la capacità di operare all'interno di un gruppo, è necessario sviluppare la capacità di condurre, motivare e trascinare gli altri verso mete e obiettivi ambiziosi, creando consenso e fiducia.

Curricolo delle competenze chiave di cittadinanza

Il Curricolo delle competenze chiave di cittadinanza si sviluppa con le linee guida e le modalità indicate nell'allegato.

ALLEGATO:

CITTADINANZA E COSTITUZIONE IPSIA.PDF

Utilizzo della quota di autonomia

L'IIS Beretta non si è avvalso di questa possibilità.

Insegnamenti opzionali

Corso di lingua tedesca (un incontro di due ore alla settimana in orario extracurricolare). Durata quinquennale
Corso per esperti nella lavorazione dell'arma sportiva (un incontro di tre ore alla settimana in orario extracurricolare). Durata triennale e/o quinquennale

NOME SCUOLA

(SEZ. ASS. I.S. "CARLO BERETTA") (PLESSO)

SCUOLA SECONDARIA II GRADO

❖ CURRICOLO DI SCUOLA

Facendo riferimento a quanto previsto dalle Linee guida e dalle Indicazioni nazionali, i Dipartimenti in cui è organizzato sul piano didattico l'IIS Beretta nei tre plessi hanno individuato aree tematiche e obiettivi di apprendimento, declinandoli in conoscenze, abilità e competenze come esiti attesi negli studenti al termine dei vari percorsi

formativi. Nel rispetto degli standard formativi nazionali, il curriculum è stato, quindi, modellato sulle esigenze locali, elaborando percorsi formativi aperti e flessibili, costantemente in progress. Le programmazioni dei vari dipartimenti sono reperibili al link sul sito web istituzionale dell'IIS Beretta:

<http://www.iiscberetta.gov.it/index.php/piano-triennale-per-l-offerta-formativa/10-struttura/5047-curricolo-di-scuola>

❖ **CURRICOLO DELL'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA**

Il documento allegato contiene il curriculum dell'insegnamento di Educazione Civica, indicando una serie di tematiche individuate nelle tre aree di riferimento delle linee guida con gli esiti apprendimento collegati espressi in termini di conoscenze, abilità e competenze. Ogni consiglio di classe declinerà il curriculum d'Istituto in un proprio curriculum che sarà coordinato da un docente (individuato in base alle linee guida) e che vedrà azioni ed interventi coordinati e pluridisciplinari dei vari docenti

ALLEGATO:

ATTUAZIONE CURRICOLO EDUCAZIONE CIVICA..PDF

❖ **EVENTUALI ASPETTI QUALIFICANTI DEL CURRICOLO**

Curricolo verticale

Per affrontare il problema, sempre presente, dell'insuccesso nel primo biennio (particolarmente nel primo anno) si sta creando un tavolo di collaborazione permanente tra istituti del primo e del secondo ciclo del territorio per costruire un percorso in continuità verticale in Italiano e Matematica. Il progetto verrà sperimentato e implementato nel prossimo triennio in base ad uno schema di lavoro allegato.

ALLEGATO:

CURRICOLO VERTICALE IN CONTINUITÀ TERRITORIO V.T..PDF

Proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali

Le competenze trasversali sono quelle che è necessario avere per affrontare con successo il mondo del lavoro e per realizzarsi sul piano personale e sociale. Facendo riferimento alle Raccomandazioni del Consiglio UE relative alle competenze chiave per l'apprendimento permanente del 2018 ed alla elaborazione sul tema delle soft skills a vario livello, sono state individuate alcune aree di competenza di particolare rilievo ed importanza, che possono essere definite centrali per lo sviluppo e per il funzionamento della persona studente e che devono essere allenate con azioni pluridisciplinari. Per

conseguire questi obiettivi serve una progettazione comune che porti ad azioni didattiche intenzionali e trasversali, che rendano attivo, laboratoriale ed esperienziale l'ambiente di apprendimento. Fondamentali a tal proposito saranno le attività di Alternanza scuola lavoro per la loro capacità di portare lo studente a provarsi in situazione, a sperimentarsi e a gestirsi. Le varie progettualità PON, tutte centrate sull'idea di laboratorialità e di cooperative learning, saranno altrettanto importanti (nelle aree pluridisciplinari della Cittadinanza europea, della Cittadinanza globale, della Cittadinanza digitale, delle Competenze di base, delle Competenze relative alla valorizzazione del patrimonio artistico e culturale, dell'Alternanza scuola lavoro in mobilità europea). Ecco le aree di competenza trasversali verso cui verranno orientate le azioni didattiche pluridisciplinari e progettuali: Autonomia Capacità di svolgere i compiti assegnati senza il bisogno di una costante supervisione facendo ricorso alle proprie risorse. Fiducia in sé stessi È la consapevolezza del proprio valore, delle proprie capacità e delle proprie idee al di là delle opinioni degli altri. Flessibilità/Adattabilità Sapersi adattare a contesti lavorativi mutevoli, essere aperti alle novità e disponibili a collaborare con persone con punti di vista anche diversi dal proprio. Capacità di reagire positivamente alla pressione ed alle richieste/consegne, mantenendo il controllo, rimanendo focalizzati sulle priorità e di non trasferire su altri le proprie eventuali tensioni. Capacità di pianificare ed organizzare Capacità di realizzare idee, identificando obiettivi e priorità e, tenendo conto del tempo a disposizione, pianificarne il processo, organizzandone le risorse. Essere accurati, diligenti ed attenti a ciò che si fa, curandone i particolari ed i dettagli verso il risultato finale. Apprendere in maniera continuativa e permanente È la capacità di riconoscere le proprie lacune ed aree di miglioramento, attivandosi per acquisire e migliorare sempre più le proprie conoscenze e competenze. Conseguire obiettivi È l'impegno, la capacità, la determinazione che si mette nel conseguire gli obiettivi assegnati e, se possibile, superarli. Gestire le informazioni Abilità nell'acquisire, organizzare e riformulare efficacemente dati e conoscenze provenienti da fonti diverse, verso un obiettivo definito. Essere intraprendente/Spirito d'iniziativa Capacità di sviluppare idee e saperle organizzare in progetti per i quali si persegue la realizzazione, correndo anche rischi per riuscirci. Capacità comunicativa Capacità di trasmettere e condividere in modo chiaro e sintetico idee ed informazioni con tutti i propri interlocutori, di ascoltarli e di confrontarsi con loro efficacemente. Problem Solving È un approccio al lavoro, allo studio ed alla vita sociale che, identificandone le priorità e le criticità, permette di individuare le possibili migliori soluzioni ai problemi. Team work e Leadership Disponibilità a lavorare e collaborare con gli altri, avendo il desiderio di costruire relazioni positive tese al raggiungimento del compito assegnato. Al tempo stesso e sempre con la capacità di operare all'interno di

un gruppo, è necessario sviluppare la capacità di condurre, motivare e trascinare gli altri verso mete e obiettivi ambiziosi, creando consenso e fiducia.

Curricolo delle competenze chiave di cittadinanza

Il curricolo per le competenze chiave di cittadinanza (DM 139/2007, legge 189/2008, legge 107/2015) del plesso ITIS è diviso in due diverse sezioni afferenti al primo biennio, per lo sviluppo delle competenze civiche di base al termine del percorso dell'obbligatorietà scolastica, e al triennio per lo sviluppo delle competenze europee del cittadino. Nel curricolo vengono sviluppate le medesime competenze chiave di cittadinanza sia per il biennio sia per il triennio attuate attraverso diverse tipologie di progettazioni: imparare ad imparare: comunicando attraverso l'interpretazione di opere fondamentali sull'esperienza dei campi di concentramento e dei totalitarismi, dei gulag, dell'esodo dai confini orientali istriani, delle diverse forme di detenzione fondata sulla negazione dei diritti umani e civili, riferendo quanto appreso in maniera coerente, chiara e veicolata anche da linguaggi artistici e multimediali per altri studenti dell'Istituto/ territorio; progettare: valorizzando gli stage aziendali all'interno dell'Alternanza Scuola e Lavoro per la sensibilizzazione del cittadino lavoratore che conosce, interpreta e applica la normativa della sicurezza sui luoghi di lavoro e per la tutela della salute; collaborare e partecipare da un lato ricorrendo e intervenendo in maniera consapevole agli organi collegiali comprendendo il rapporto anche con organi governativi e dall'altro costruendo in maniera consapevole prodotti e conoscenze legate al rispetto degli altri (fisico e ideologico) e alla tolleranza, con particolare attenzione ai progetti legati al cyberbullismo, alla memoria e all'affettività consapevole, nonché favorendo scambi culturali per la creazione consapevole di un sapere comune europeo; agire in modo autonomo e responsabile in caso di pericolo tramite l'attenzione ai corsi per la sicurezza e muovendosi in maniera responsabile durante la fruizione del territorio tramite progetti di educazione stradale; risolvere i problemi valorizzando i percorsi progettuali con Civitas per lo sviluppo dell'identità sociale e personale dello studente, ricorrendo agli organi collegiali, incentivando stage progettuali per l'autonomia di azione personale; individuare collegamenti e relazioni per acquisire ed interpretare l'informazione con particolare attenzione a testi scritti regolativi quali Regolamento d'Istituto, Costituzione e Statuti internazionali, nonché l'analisi del territorio locale, per conoscerne la storia, la cultura e il patrimonio librario. Le aree e gli assi culturali con le relative competenze, abilità, conoscenze fanno riferimento all'asse dei linguaggi; area linguistica e comunicativa; area logico-argomentativa. Per quanto riguarda la metodologia attuativa, pur rimanendo

importante la lezione frontale e dialogata/ incontro con esperti, viene dato, in relazione al diverso profilo tra biennio e triennio, un adeguato spazio a metodologie più attive che possano far emergere potenzialità inespresse dello studente e valorizzare competenze di collaborazione, organizzazione e critiche : ad esempio lavori di gruppo fondati su brain storming/problem solving e cooperative learning, le già citate relazioni alla classe di letture personali (flipped classroom), anche con l'apporto di diversi domini disciplinari. La verifica della progettazione, tramite schede di osservazioni e strumenti valutativi analitici per lavori scritti, multimediali, artistico-teatrali, è trasversale e valorizza la capacità di riflessione, rielaborazione personale, di interpretazione critica e creatività utile alla comunità scolastica e al territorio in cui opera l'Istituto Scolastico.

Utilizzo della quota di autonomia

L'IIS Beretta non si è avvalso di questa possibilità.

Insegnamenti opzionali

Corso di lingua tedesca (un incontro di due ore alla settimana in orario extracurricolare). Durata quinquennale
Corso per esperti nella lavorazione dell'arma sportiva (un incontro di tre ore alla settimana in orario extracurricolare). Durata triennale e/o quinquennale

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

❖ IMPRESA FORMATIVA SIMULATA -

Descrizione:

Questo progetto, denominato IFS in seguito, permette agli studenti di sperimentare la gestione aziendale attraverso la simulazione virtuale in cui sono presenti lo Stato, una Banca e un Mercato. L'art.35 della legge n. 107/2005 stabilisce che l'ASL può essere svolta con le modalità dell'IFS.

L'IFS rappresenta una metodologia innovativa di *learning by doing* che permette agli studenti di utilizzare concretamente le nozioni apprese, sviluppando un apprendimento di

competenze e collegato alla realtà economica, produttiva, sociale e culturale del territorio di appartenenza.

Tutti gli studenti sono coinvolti nelle diverse attività, diventando protagonisti in prima persona del proprio percorso formativo e utilizzando le competenze disciplinari trasversali che ciascuno di loro possiede: la simulazione d'impresa permette infatti, da una parte, di valorizzare i talenti migliori e, dall'altra, di recuperare gli studenti più deboli, motivandoli di nuovo ad apprendere. Ciascun gruppo viene supportato da due figure: tutor formativo e tutor aziendale, essi guidano gli alunni in questo percorso, utilizzando metodologie quali il ***learning by doing, il cooperative learning, il problem solving, role playing***.

COMPETENZE

Le **competenze** più significative che gli studenti dovranno raggiungere sono:

1 – **trasversali**: con lo sviluppo di queste competenze nell'area socio-culturale, sia negli aspetti organizzativi che operativi, lo studente esprime la capacità di svolgere compiti ed attività in modo affidabile e autonomo, di lavorare in gruppo, di essere leader, di assumersi responsabilità, di rispettare i tempi di consegna, di iniziativa, di razionalizzare il lavoro, di usare le nuove tecnologie con competenze e responsabilità;

2 – **tecnico-professionali**: l'acquisizione di questo tipo di competenze è possibile grazie al coinvolgimento nelle attività di impresa formativa simulata degli insegnamenti delle aree di indirizzo;

3 – **linguistiche**: questo tipo di competenze trova il pieno coinvolgimento delle discipline umanistiche; esse riguardano le abilità di comunicare in modo adeguato in diversi contesti e con diversi soggetti, di realizzare testi di vario tipo e materiale informativo/commerciale/tecnico;

RUOLO SOGGETTI PARTECIPANTI ATTIVAMENTE

I **soggetti principali** dell'IFS in questa progettualità sono:

Studente: il protagonista del percorso, nel quale sono fondamentali l'utilizzo di metodologie didattiche innovative e l'uso delle tecnologie dell'informazione e della

comunicazione (TIC).

Consiglio di Classe: il responsabile della programmazione dell'attività in relazione al curriculum specifico di ciascun indirizzo di studi: tutte le discipline concorrono infatti, per quanto di propria competenza, al raggiungimento degli obiettivi stabili e all'acquisizione delle competenze previste.

Azienda tutor: collabora all'organizzazione e alla realizzazione del percorso; costituiscono infatti l'importante trait d'union tra la realtà e la simulazione e un fondamentale elemento di confronto e di esperienza.

REALIZZAZIONE

Per **realizzare** l'IFS, in tutti i suoi percorsi dell'IIS "Beretta" (tecnici, licei, professionali) vanno affrontate sei fasi:

Esplorazione ed analisi: volta a sensibilizzare e orientare gli studenti. In questa fase agli studenti, devono essere forniti gli strumenti necessari per esplorare e conoscere il proprio territorio;

Azienda/Impresa ed etica del lavoro: sensibilizzare gli studenti a una visione sistemica della società;

Azienda/Impresa: ***tutor e mission aziendale***, riferimento ad un modello ideale di impresa presente nel territorio, gli studenti vanno messi nelle condizioni di dare spazio alla propria creatività definendo la propria idea di Business Idea;

Business plan: creazione complessa di un documento di sintesi dell'idea imprenditoriale individuata, correlato ad uno studio di fattibilità e un piano finanziario;

Costituzione e relativa documentazione: riguarderà le consulenze del dottore commercialista, i rapporti con la Banca e con la Camera di Commercio;

Adempimento e avvio: gestione operativa dell'azienda. Gli studenti integrano conoscenze e abilità per svolgere concretamente la simulazione. In questa fase, viene, sviluppata la connessione e l'operatività tra le imprese formative presenti nella rete nazionale e internazionale.

MODALITA' LABORATORIALE

La **modalità laboratoriale** legata all'IFS riduce la durata della permanenza in azienda ma non rinuncia alla qualità dell'esperienza pratica, per la corrispondenza tra il metodo reale e il metodo simulato. L'IFS, come l'ASL in azienda, permette apprendimenti efficaci e funzionali al curriculum. In particolare:

Favorisce l'apprendimento di saperi tecnici attraverso la messa in situazione;
Migliora l'autoconsapevolezza e l'autodisciplina degli studenti;
Favorisce didattiche attive e innovative;

Fa emergere l'importanza strategica della didattica delle competenze

Rapporto tra sapere e fare;
Promuove l'assunzione di comportamenti adeguati al contesto in cui si opera;
Responsabilità nei confronti del proprio modo di operare e dei risultati da raggiungere;
Padronanza dei saperi, delle tecniche e degli strumenti utilizzati;

MODALITÀ

- Impresa Formativa Simulata (IFS)

SOGGETTI COINVOLTI

- Piattaforma CONFAO USR Lombardia

DURATA PROGETTO

Annuale

MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA

Misurazione periodica e finale: indicatori da identificare per poter rappresentare l'avvenuto processo di maturazione delle competenze. Partendo dalle attività realmente svolte dai ragazzi, ricostruendo le abilità/prestazioni implicate si risale ai descrittori più adeguati. Una volta delineati i descrittori è necessario procedere alla definizione delle modalità/prove che oggettivamente possano accertare l'avvenuta maturazione delle competenze. Si tratta di identificare prove strutturate e semi/strutturate che possano misurare chiaramente gli esiti dei percorsi nei termini di abilità dei ragazzi coinvolti. Le prove devono anche vertere sulle varie discipline coinvolte, necessarie prove interdisciplinari. Nelle fasi di valutazione emerge l'importante ruolo che il team ha in questo tipo di ASL:

- Acquisizione di un giusto grado di autonomia nell'esecuzione delle proprie mansioni;
- Gestione dei tempi stretti di lavoro nei tre anni di IFS;
- Capacità di assumersi delle responsabilità e di portare a termine nei tempi e nei modi

stabiliti i compiti assegnati;

Gestione dello stress e della tensione quando dovranno essere rispettate le scadenze;

Tale valutazione influirà sul giudizio complessivo dell'alunno.

❖ **VEHICLES 2050**

Descrizione:

Dal gennaio 2015 si è consolidata la stretta collaborazione fra l'IISC "Carlo Beretta" di Gardone V.T. e la ditta Saleri Italo di Lumezzane, che, oltre a cementare una delle cooperazioni già esistenti tra il nostro istituto e il mondo imprenditoriale, ha lo scopo di incrementare le competenze e le abilità, e quindi la professionalità, degli studenti dell'ultimo anno del nostro Istituto Tecnico Industriale e del nostro Liceo nelle seguenti specializzazioni:

ITIS

1 - MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA

2 - ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA

3 - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

4 - CHIMICA E BIOTECNOLOGIE SANITARIE

LICEO

1 - SCIENTIFICO

2 - SCIENZE APPLICATE

3 - ECONOMICO SOCIALE

Si tratta di una attività di PCTO (ex alternanza scuola lavoro) che mira a dare

attuazione a quanto previsto dalla legge 107/2015, con particolare riferimento all'istruzione tecnica e liceale.

Il progetto consiste nello sviluppo di idee e progetti proposti dagli studenti per la mobilità del futuro (2050).

Modalità

Presentazioni e interventi di responsabili aziendali presso l'istituzione scolastica, mirati a coinvolgere studenti e docenti per migliorare sia l'apprendimento che l'insegnamento di concetti teorici riversabili nel mondo del lavoro e quindi in applicazioni tecnologiche.

Stages con percorsi formativi strutturati lungo l'intero anno scolastico, e con rotazione degli studenti impegnati, aventi l'obiettivo di raggiungere risultati utili alla ricerca e sviluppo dei prodotti aziendali ed evidentemente di dare una opportunità formativa agli studenti. Infatti, i giovani potranno conoscere il contesto aziendale, i processi produttivi e provarsi in situazione ed in casi di realtà.

Uso dell'area FTP aziendale ad accesso controllato di scambio e condivisione dati.

Presentazione a scuola dei contenuti di dettaglio del progetto e dei risultati finali (presentazione congiunta Saleri – Studenti).

Stesura della documentazione di tutto il materiale elaborato nel corso del progetto e relative presentazioni in lingua inglese.

Tutoraggio ed attività di approfondimento congiunte su diversi temi.

Incontri in itinere a scuola per allineamento delle attività didattiche di aula e di laboratorio, in collaborazione tra scuola ed impresa, per potenziare il valore formativo dell'intero percorso. Verranno condivise tra i docenti tutor ed i responsabili aziendali che fungeranno da tutor non solo le attività ed i contenuti da svolgere, ma anche le competenze che si vorrà stimolare e sviluppare negli studenti, ai fini di una rigorosa valutazione e successiva certificazione che porti al riconoscimento di crediti che entreranno a far parte del curriculum dello studente.

Nell'emergenza del 2020 l'efficace collaborazione tra scuola ed azienda si è tradotta nell'adozione della modalità del Project Work.

MODALITÀ

- PCTO presso Struttura Ospitante

SOGGETTI COINVOLTI

- Impresa (IMP)

DURATA PROGETTO

Annuale

MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA

Al termine dell'attività i tutor, sia scolastico che aziendale, valuteranno gli apprendimenti degli studenti utilizzando strumenti condivisi. Anche gli studenti valuteranno l'esperienza in azienda e la sua valenza formativa utilizzando un apposito questionario.

❖ **MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA IPSIA - IMPARARE A LAVORARE IN UNA DIMENSIONE INNOVATIVA D'IMPRESA**

Descrizione:

I Consigli di Classe degli indirizzi professionali hanno voluto sviluppare, in base alle indicazioni strategiche del PTOF ed alla mappatura delle competenze professionali e trasversali richieste dalle Linee guida nazionali/regionali e dagli stakeholder del territorio, un progetto di Alternanza scuola lavoro nel quale una serie di competenze specifiche del profilo di Manutenzione ed Assistenza Tecnica verranno potenziate, se già possedute, oppure colmate e consolidate nel caso di parziali acquisizioni. Tali competenze riguardano soprattutto la conoscenza, le abilità e le competenze di carattere professionale riguardanti la conduzione, la gestione e la manutenzione delle macchine utensili e a controllo numerico.

L'esperienza di ASL verrà costruita e pianificata all'interno del consiglio di classe, sviluppando le tematiche centrali e introducendo i contesti professionali in cui verranno concretamente attuate, grazie anche all'intervento di testimoni aziendali che possano far capire la realtà della dimensione d'impresa e focalizzare sulle competenze professionali da far crescere. Il progetto di ASL sarà, quindi, elaborato e condotto come un percorso dinamico, pienamente integrato nella dimensione curricolare, capace di una effettiva alternanza tra momenti di aula, di laboratorio e di tirocinio in impresa, per poi riportare tutte le esperienze nella dimensione del consiglio di classe per la valutazione e la modellizzazione a seguito di verifica.

Gli studenti verranno inseriti all'interno di strutture aziendali del territorio nel settore meccanico (in genere di piccole-medie dimensioni) e faranno la loro esperienza di tirocinio in due finestre temporali in novembre (tre settimane) e febbraio (due settimane). Nel corso del triennio finale le attività verranno gradualmente approfondite e si passerà da esperienze di osservazione ad un vero e proprio provarsi in situazione professionale ed in contesti di realtà.

Si curerà, d'intesa con i tutor aziendali, la pianificazione di esperienze ed attività che facciano risaltare la capacità degli studenti di innovare, di creare e di risolvere problemi lavorando in gruppo.

Il progetto avrà poi lo scopo di attivare tutte le competenze professionalizzanti dell'indirizzo

“Manutenzione e assistenza tecnica - curvatura meccanica”, in modo particolare la conoscenza e l'utilizzo delle macchine utensili, le operazioni di manutenzione da eseguire sulle stesse e la produzione di documentazione tecnica (schede di manutenzione, preventivi, cicli di lavorazione per pezzi meccanici da eseguire sulle macchine).

Principali competenze acquisite.

La scelta delle competenze è stata fatta tenendo conto del profilo del percorso di studi, ma anche di una più ampia scelta educativa che mette al primo posto la centralità della persona nei più ampi contesti di vita e che ritiene fondamentale un'educazione alla sicurezza, alla salute e al benessere e tiene ferma l'importanza della realizzazione di sé. Il raggiungimento delle due competenze di profilo selezionate verrà ottenuto tramite il raggiungimento di profili specifici delle varie discipline.

COMPETENZE GENERALI DI PROFILO	COMPETENZE PERFORMANCE	PRESTAZIONE ATTESA
Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.	Documentare le attività svolte secondo le procedure previste, segnalando i problemi riscontrati e le soluzioni individuate.	Documenta le attività secondo le procedure previste.
Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di diagnostica tipici delle attività manutentive di interesse.	Saper eseguire in autonomia interventi di manutenzione sulle macchine utensili e sulle principali componenti.	Esegue in autonomia gli interventi di manutenzione e li riporta nell'apposita documentazione tecnica.
Operare in condizioni di sicurezza nelle attività di manutenzione e prescrivere agli utenti comportamenti conformi, adeguati ai rischi.	Operare in autonomia e in sicurezza sulle attrezzature meccaniche.	Opera in maniera autonoma sulle attrezzature meccaniche e produce documentazione tecnica.

MODALITÀ

- PCTO presso Struttura Ospitante

SOGGETTI COINVOLTI

- Impresa (IMP)

DURATA PROGETTO

Triennale

MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA

Gli studenti dovranno annotare sul diario di bordo (secondo un modello fornito dalla scuola) tutte le attività formative e professionali giornaliere svolte nell'attività produttiva in cui faranno la loro esperienza di ASL. Prima di avviare l'attività dovranno elaborare, con la guida del docente tutor, un quadro delle competenze da sviluppare, valutando anche a che livello vengono possedute prima dell'avvio della esperienza di ASL. Tale quadro dovrà poi essere ripreso e completato in autovalutazione dallo studente, individuando anche punti di forza e di debolezza della preparazione conseguita e delle attività svolte. Il diario di bordo verrà esaminato e valutato dal docente tutor, d'intesa con il Consiglio di classe. Lo strumento del diario di bordo sarà il punto di partenza per l'elaborazione da parte dello studente di una riflessione esperienziale dell'alternanza scuola lavoro fatta in previsione del colloquio in sede di esame di Stato.

Le competenze professionali e trasversali sviluppate verranno misurate e valutate grazie anche a griglie di osservazione compilate dai tutor, scolastico e aziendale, con l'obiettivo di certificarle e documentarle in esito al percorso quinquennale con il curriculum dello studente previsto dal Dlgs 61/2017.

Al termine del percorso formativo annuale gli studenti verranno sottoposti ad una prova esperta laboratoriale, che sarà diversificata in base alla esperienza di ASL compiuta dai vari gruppi di studenti.

❖ *PROVARSI PER CAPIRE ED ORIENTARSI - LICEO*

Descrizione:

Fare PCTO negli indirizzi liceali significa:

- orientare gli studenti verso le scelte professionali e di studio post diploma
- accrescere la loro autonomia e adattabilità a contesti diversi
- applicare le conoscenze/abilità/competenze apprese in aula in contesti di realtà
- sviluppare competenze trasversali
- conoscere le regole, la mentalità e la cultura del mondo del lavoro
- stimolare spirito di iniziativa, creatività ed autoimprenditorialità

Attività previste:

I PCTO consistono in attività condotte sia all'interno che all'esterno dell'istituzione scolastica:

- dentro la scuola o in modalità a distanza si svolgono incontri formativi con esperti esterni (es. AIB), insegnamenti in aula e in laboratorio condotte dai docenti curricolari in preparazione o in conclusione alle attività di tirocinio in imprese/enti, IFS, laboratori (es. settimana della scienza, management game)
- fuori dalla scuola le attività riguardano :

- i tirocini presso le strutture ospitanti (es. Scuole, Biblioteche, Il Giornale di Brescia, la SIL-Saleri, L'Aquilone)
- le visite didattiche presso scuole di metodo come la Scuola Agazzi o la sc. Audiofonetica, il Centro non vedenti di BS o visite aziendali presso aziende come la SIL o la Beretta
- le esperienze pratiche nei laboratori come nel caso del progetto EEE. Progetti laboratoriali con Camere di Commercio italiane.
- incontri presso o a distanza con le Università (Ingegneria , Biotecnologie e Medicina)
- laboratori di Statistica e Fisica moderna presso Dipartimento di Matematica e Fisica della Cattolica, presso il Museo di Scienze Naturali di Brescia.
- conferenze e incontri (Fondazione per l'Educazione Finanziaria e al Risparmio- Associazione Bancaria Italiana) (incontro come da protocollo)

MIUR e Unione Camere penali italiane)

- progetti in collaborazione con AIB e incontri con i rappresentanti dei giovani imprenditori in seno ad AIB, Camera commercio di Brescia (es. “I martedì digitali in camera di commercio”) e alcune Imprese della Valle: “Pintinox, RBM, Eurofim, e la Torchiani di Brescia.
- laboratori presso IRCCS Fatebenefratelli di Brescia.

Modalità

tirocinio

laboratorio

uscite didattiche, visite aziendali

incontri con esperti esterni

attività di approfondimento e rielaborazione in aula

conferenze

MODALITÀ

- PCTO presso Struttura Ospitante

SOGGETTI COINVOLTI

- Pluralità di soggetto ospitanti: privato sociale, società pubbliche di servizi sociali e culturali, enti culturali e di assistenza, imprese, professionisti, enti pubblici territoriali

DURATA PROGETTO

Annuale

MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA

Valutazione (modi e criteri)

La valutazione delle attività di ASL avviene attraverso

- la valutazione delle performance (le prestazioni dello studente in tirocinio); in questo caso ci si avvale di un questionario compilato dal tutor aziendale che ha seguito lo studente durante il tirocinio
- le rielaborazioni fatte dallo studente; in questo caso ci si avvale del diario di bordo in cui lo studente registra giornalmente i vari aspetti dell'esperienza svolta; il diario rappresenta anche una traccia per la stesura di una relazione finale più articolata
- lavori di approfondimento svolti preliminarmente al tirocinio o alla visita didattica, oppure come fase conclusiva dell'esperienza svolta.
- prova esperta finale

I criteri utilizzati per la valutazione sono i seguenti:

Inadeguato

Non del tutto adeguato

Adeguato

Più che adeguato

❖ **PROJECT WORK ITIS**

Descrizione:

Project work TRIENNIO ITIS

Classi terze e quarte

In questo anno scolastico caratterizzato dalle limitazioni dovute alla pandemia, si stanno attivando esperienze di Project Work che mettano in risalto competenze di "learning by doing", di "problem solving" e "cooperative learning". Le esperienze sono state pensate nell'ottica di andare a realizzare prodotti, o servizi, richiesti da committenti esterni alla scuola (per esempio le ditte Beretta e SIL). Questo per non perdere il valore orientativo e di contatto verso la realtà esterna, il territorio e gli enti esterni alla scuola, siano essi le aziende manifatturiere o di servizi, siano gli enti del territorio con i quali già abbiamo

attivato la collaborazione in questi anni.

Con questo approccio, per i ragazzi, sarà possibile sviluppare progetti anche sfruttando pienamente la DDI, soprattutto nella fase di studio di fattibilità, analisi, ideazione e progettazione. Attraverso questa opportunità sarà possibile ovviare alle difficoltà di gestione degli spazi scolastici. In questo modo si potrebbe, comunque, gestire la fase di contatto e di confronto con gli enti esterni eventualmente coinvolti. Inoltre si potrebbe evitare di interrompere, seppur momentaneamente, la rete di relazione con le nostre aziende.

I progetti avranno natura pluridisciplinari e vedranno l'apporto di docenti di varie discipline, come è nella natura e nella identità stessa del PCTO

Classi quinte

Per le classi quinte agiremo su due fronti:

Il primo prevede un Project Working, maggiormente orientato al lavoro per piccoli gruppi, sullo stile dei lavori di progetto che già vengono svolti dalle classi quinte nelle materie professionalizzanti e che sfociavano come lavori (tesine) in vista dell'esame di Stato.

Il secondo è orientato al mantenimento della rete di formazione e di collaborazione con SIL Italo Saleri, con il supporto di piattaforme di comunicazione a distanza.

Per tutte le classi del triennio si prevede, comunque, la possibilità concreta di attivare ulteriori forme di contatto e confronto con esperti esterni del mondo dell'impresa. In questo senso abbiamo già esperienze consolidate. Il tutto sempre attraverso il supporto di piattaforme di comunicazione a distanza.

MODALITÀ

- PCTO presso Struttura Ospitante

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

SOGGETTI COINVOLTI

- Impresa (IMP)

DURATA PROGETTO

Annuale

MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA

Elaborazione di un compito di realtà (prova autentica)

Griglie di osservazione sistematica di comportamenti ed atteggiamenti

❖ STRATEGIA DI COMUNICAZIONE DIGITALE ED E-COMMERCE; PROCESSI DI INTERNAZIONALIZZAZIONE AZIENDALE; ELEMENTI DI TECNOLOGIE ABILITANTI 4.0. IN PARTENARIATO CON CAMERA DI COMMERCIO DI BRESCIA

Descrizione:

Scheda progetto con CCIA

Soggetti partecipanti al progetto CCIA, Confindustria Brescia, IIS "Beretta" Gardone VT.

Moduli formativi anno scolastico 2020/2021: Strategia di comunicazione digitale ed e-commerce; Processi di internazionalizzazione aziendale; Elementi di tecnologie abilitanti 4.0.

Tale progetto è eventualmente pronto per una attività da remoto sia dei formatori sia che per le aziende coinvolte

La realizzazione di un **progetto unitario di PCTO incentrato sulle tematiche del digitale e dell'internazionalizzazione** nasce in un contesto produttivo molto attivo e con una forte tendenza all'export, e nel quale le tematiche dell'impresa 4.0 oggetto sono presenti con diversi gradi di consapevolezza digitale da parte delle imprese.

In particolare l'idea progettuale è quella di realizzare percorsi di qualificazione per operatori della comunicazione digitale e del commercio estero, in considerazione della spiccata vocazione all'internazionalizzazione anche delle PMI e dell'aumento costante e massivo degli scambi commerciali tramite web: la previsione di impiegare per la formazione docenti provenienti dal mondo della formazione aziendale, già partner di rete camerale per attività formative dedicate alle imprese, e la valorizzazione delle figure aziendali per la declinazione di quanto appreso in aula in periodi di PCTO in azienda è uno dei fattori elettivi del progetto, teso a facilitare lo scambio di conoscenze, di networking e alla creazione di collaborazione costruttiva tra scuola, imprese, Istituzioni e Associazioni di categoria che facilitino l'inserimento in azienda dei ragazzi sia in fase di PCTO che in fase post diploma. La novità portata dal nostro istituto è quello di far svolgere l'attività lavorativa a dei formatori esterni, con un progetto commissionato da un'azienda esterna. Alla stessa azienda viene poi presentato il lavoro svolto (pari a 32 ore in laboratorio) in lingua inglese e in presenza (o da remoto quest'anno) presso il nostro istituto.

Per il progetto attuale si è scelto di sperimentare i percorsi di PCTO in un territorio circoscritto quale quello della Valtrompia, con l'obiettivo di ideare una sorte di "progetto pilota" con forti caratteristiche di riproducibilità che siano esportabili su altri territori decentrati: la peculiarità geografica del territorio della Provincia di Brescia – che varia dalla campagna ai laghi, dal contesto urbano alle valli montane – evidenzia l'utilità di finalizzare le attività in contesti con una forte identità sia da punto di vista geografico che socio-economico.

A tal fine il coinvolgimento nel progetto del nostro Istituto ed è **in atto** la costruzione di un network di soggetti, che interessa varie imprese del Distretto Produttivo delle Valle Trompia, enti pubblici locali del territorio valtrumplino (Comuni e Comunità Montana), l'associazione industriale bresciana (Confindustria), con i quali si stanno in questo momento progettando i tre percorsi sulla digitalizzazione e internazionalizzazione ed elementi di tecnologie abilitanti 4.0, sia per la parte di formazione prevista in aula, che per la parte da sviluppare con le imprese, con l'obiettivo di dare agli studenti coinvolti delle competenze di base utilizzabili.

Il progetto prevede attività variegata, ognuna delle quali ha richiesto trattative dirette e personalizzate, coinvolgendo soggetti pubblici, privati e partecipati, oltre ai vari formatori. E' stato quindi necessario ed è in corso un processo di sintesi di tante diverse esigenze tutte innovative, trattandosi di un percorso che viene intrapreso in un distretto altamente industrializzato, con un forte e motivato coinvolgimento da parte del mondo industriale, che ai fini dell'efficacia del progetto ha avanzato ben precise richieste sui contenuti dei

moduli formativi e sulle competenze da trasmettere .

L'obiettivo è infatti di agire sia sul livello strettamente culturale – articolando le attività didattiche in percorsi tesi a comprendere la logica del sistema produttivo e le modalità operative necessarie al raggiungimento degli obiettivi aziendali – sia sulla comprensione del proprio territorio di appartenenza che della trasmissione di una cultura del lavoro fortemente percepita in termini di valore fondante nella nostra provincia.

aziendale, già partner di rete camerale per attività formative dedicate alle imprese, e la valorizzazione delle figure aziendali per la declinazione di quanto appreso in aula in periodi di PCTO in azienda è uno dei fattori elettivi del progetto, teso a facilitare lo scambio di conoscenze, di networking e alla creazione di collaborazione costruttiva tra scuola, imprese, Istituzioni e Associazioni di categoria che facilitino l'inserimento in azienda dei ragazzi sia in fase di PCTO che in fase post diploma.

MODALITÀ

- PCTO presso Str. Ospitante e IFS

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

SOGGETTI COINVOLTI

- Ente Privato (EPV)

MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA

Somministrazione di prove autentiche (compiti di realtà)

Griglie di osservazione sistematica di comportamenti ed atteggiamenti

Customer

❖ **ANDATA E RITORNO PER UN PUGNO DI SALE - LICEO**

Descrizione:

Il progetto “Andata e ritorno per un pugno di sale” è nato dalla collaborazione tra

L'Istituto di Istruzione Superiore Statale "Beretta" e il Sistema Archivistico della Comunità Montana di Valle Trompia nell'ambito dell'Alternanza Scuola Lavoro (PCTO).

Da febbraio 2019, le studentesse e gli studenti partecipanti a precedenti laboratori sulla metodologia della ricerca storica, hanno avviato un'esperienza con l'obiettivo di rendere fruibili i risultati di una indagine storiografica (valorizzando i fondi archivistici locali e le narrazioni rimaste nell'immaginario collettivo del territorio) riguardante una vicenda che ha visto coinvolti in un'operazione di contrabbando di sale 16 giovani di Collio, Bovegno e Pezzaze nella notte del 10 maggio 1869 sui sentieri che uniscono la Valle Trompia, la Valle Sabbia e il Trentino.

Con l'obiettivo di illustrare i fatti, il contesto in cui si sono svolti e le vicissitudini seguite, si sono predisposte 6 vele espositive di ultima generazione (collegamento digitale tramite Qrcode) e un fascicolo/pieghevole che dovrebbe essere a disposizione nel momento in cui le medesime vele vengano esposte al pubblico in una mostra itinerante.

L'iniziativa ha una particolare rilevanza per vari motivi: per i temi trattati, tra i quali, in modo evidente, il contrabbando di sale, la questione sociale, il ruolo delle carceri, la concezione del reato e della pena, che consentono lo sviluppo di un maggior senso civico; per il fatto che l'esperienza sia stata realizzata nell'ambito dell'Alternanza Scuola Lavoro con il coinvolgimento di studenti/esse provenienti da diversi Comuni della Valle; per il recupero e la valorizzazione di documenti conservati negli archivi storici locali e per la sinergia tra enti e istituzione scolastica.

Infine, una volta ultimata la realizzazione delle vele e la presentazione al pubblico, il progetto potrà essere utilmente essere inserito nell'ambito della valorizzazione dei sentieri di Valle Trompia: ad esempio promuovendo un tracciato già esistente che congiunga a livello simbolico l'Alta Valle Trompia con la Valle del Caffaro e Bagolino, teatri della vicenda.

MODALITÀ

- PCTO presso Struttura Ospitante

SOGGETTI COINVOLTI

- Ente Pubblico Unità Organizzativa (EPU UOR)

DURATA PROGETTO

Biennale

MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA

Somministrazione di compiti di realtà (prove esperte)

Questionari di osservazioni sistematica dei comportamenti e degli atteggiamenti (soft skill)

Customer

INIZIATIVE DI AMPLIAMENTO CURRICOLARE**❖ IPSIADI DI MATEMATICA**

Lo scopo dei giochi matematici è quello di suscitare curiosità ed entusiasmo per la "bellezza" della matematica, cercando di consolidare o ricostruire le capacità logiche, stimolare il gusto per la ricerca, incoraggiare a "mettersi alla prova", valorizzare le eccellenze, stimolare una sana (positiva) competizione su argomenti un po' diversi, nella forma, da quelli incontrati nella normale attività curricolare. E' particolarmente importante fare questo in un contesto come quello dell'Ipsia in cui è fondamentale motivare allo studio, soprattutto di carattere formalizzato, ed al tempo stesso formare strumenti di apprendimento di base

Obiettivi formativi e competenze attese

Stimolare negli studenti un approccio alla matematica per problemi, favorendo creatività, razionalizzazione e formalizzazione di situazioni quotidiane e/o ludiche. Elevare i livelli di successo in Matematica, potenziando le competenze di base, anche grazie al lavoro di gruppo Elevare i livelli di competenza nelle prove Invalsi.

DESTINATARI**RISORSE PROFESSIONALI**

Classi aperte verticali

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **Laboratori:** Con collegamento ad Internet

❖ **CONOSCERE IL TERRITORIO - IPSIA**

E' importante dare agli studenti la possibilità di entrare in contatto diretto con realtà significative del territorio in campo aziendale, culturale, sociale, turistico ed economico. Infatti spesso (e soprattutto gli studenti degli indirizzi professionali) il background socio-culturale di appartenenza costituisce un ostacolo per la conoscenza del territorio e delle sue opportunità e questo alimenta un senso di disagio e di marginalità. Verranno, quindi, progettate ed attuate uscite sul territorio in coerenza con le principali progettualità curriculari e con le unità di apprendimento elaborate dai consigli di classe e dai dipartimenti.

Obiettivi formativi e competenze attese

Favorire la conoscenza di realtà produttive/professionali e di aspetti artistico/culturali/sociali del territorio. Favorire la socializzazione e diminuire gli episodi di conflitto all'interno del gruppo classe e della comunità scolastica Potenziare le competenze di auto orientamento e decisionali Favorire il senso di appartenenza ad un territorio e ad una comunità

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Classi aperte parallele

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **CITTADINANZA ATTIVA IN COLLABORAZIONE CON AVIS - IPSIA**

Il progetto prevede un incontro di presentazione con studenti del triennio IPSIA per sensibilizzarli sui temi della cittadinanza attiva e invitarli a decidere se aderire o meno al percorso che si vuole creare in collaborazione con AVIS. Con gli aderenti si procede alla realizzazione, attraverso 5 incontri di 1 ora (da ottobre a maggio), di un percorso formativo fatto di varie fasi tra cui: scegliere un tema/problema sociale, elaborare una eventuale soluzione e infine trovare una modalità per trasmettere al resto della scuola tale progetto/attività. Tali attività sono realizzate interamente dal gruppo dei peer (studenti già in precedenza formati per svolgere il ruolo di peer educator), con la supervisione dei formatori di "Piacere Avis" e di un docente referente

Obiettivi formativi e competenze attese

Diminuire gli episodi di conflitto all'interno del gruppo classe e della comunità scolastica. Stimolare e potenziare le competenze sociali e civiche

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Classi aperte verticali

Esterno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet
Multimediale

❖ **MANAGEMENT GAME**

Si tratta di un progetto che da molti anni (e con successo) AIB (Associazione industriali bresciani) lancia nelle scuole superiori per stimolare lo spirito di innovazione, creatività ed autoimprenditorialità. Consiste in più fasi (a livello d'Istituto, provinciale e regionale) in cui gli studenti delle classi quarte (articolati in squadre da 4/5 componenti) si sfidano nella elaborazione ed attuazione di un business plan.

Obiettivi formativi e competenze attese

permettere agli studenti delle classi quarte di confrontarsi con realtà diverse da quella scolastica ed in particolare con il mondo dell'impresa e del lavoro approfondire, mediante la sfida e il gioco, argomenti di organizzazione ed economia industriale favorire il lavoro di gruppo e l'approccio per problemi stimolare spirito di innovazione, creatività ed autoimprenditorialità

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Classi aperte parallele

Esterno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet

❖ **SPORTELLO DI ASCOLTO**

Si tratta di uno sportello di ascolto gestito da educatori e psicologi di CIVITAS (società pubblica di servizi sociali e culturali) rivolto a studenti, genitori e docenti per affrontare e filtrare i problemi scolastici e personali (due volte al mese in tutti i plessi).

Obiettivi formativi e competenze attese

Arginare il fenomeno della dispersione scolastica e dell'insuccesso formativo Fornire strumenti di conoscenza di sé propedeutici ad un equilibrato e consapevole benessere psicofisico Conoscere i servizi erogati dal proprio territorio Migliorare il rapporto con sé e gli altri. Sostenere i docenti del consiglio di classe nella personalizzazione delle azioni di inclusione ed accompagnamento

DESTINATARI

Altro

Risorse Materiali Necessarie:

❖ PREVENZIONE DIPENDENZE E DEVIANZE

Si tratta di un servizio offerto da CIVITAS (società pubblica di servizi sociali e culturali del territorio) rivolto alle classi del primo biennio, in collaborazione con i docenti dei consigli di classe, per offrire agli studenti strumenti di conoscenze e competenze trasversali per combattere la diffusione delle dipendenze da sostanze stupefacenti ed altre forme di devianze. Agli interventi di carattere informativo, si uniranno attività laboratoriali in cui gli studenti, con la guida degli operatori di CIVITAS, costruiranno prodotti multimediali sul tema delle dipendenze, destinati alla diffusione all'interno della scuola e sul sito web istituzionale.

Obiettivi formativi e competenze attese

Sviluppare consapevolezza sulle dinamiche di dipendenza attraverso la testimonianza, il confronto e la divulgazione scientifica Fornire strumenti di conoscenza di sé propedeutici ad un equilibrato e consapevole benessere psicofisico Conoscere i servizi erogati dal proprio territorio

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Esterno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ Laboratori:

Con collegamento ad Internet
Multimediale

❖ EDUCAZIONE ALLA SESSUALITÀ ED ALL'AFFETTIVITÀ

Si tratta di attività laboratoriali condotte dagli operatori di CIVITAS (società pubblica di servizi sociali e culturali del territorio) rivolte agli studenti delle classi seconde di tutti i plessi e finalizzate a dare strumenti consapevoli ed equilibrati agli adolescenti di se stessi, del proprio corpo e della relazione con gli altri, affrontando stereotipi diffusi nella società e prevenendo comportamenti devianti

Obiettivi formativi e competenze attese

Fornire strumenti di conoscenza di se' e del proprio corpo propedeutici ad un equilibrato e consapevole benessere psicofisico
Conoscere i servizi erogati dal proprio territorio
Promozione di stile di relazione equilibrati nel rapporto con gli altri
Affrontare e superare gli stereotipi della sfera sessuale

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Esterno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **Laboratori:** Con collegamento ad Internet

❖ RECUPERO E RESTAURO DI ANTICHE MACCHINE INDUSTRIALI IN COLLABORAZIONE CON IL MUSIL - IPSIA

Si tratta di attività laboratoriali rivolte alle classi quarte e quinte dell'indirizzo di Manutenzione ed assistenza tecnica volte al restauro di antiche macchine industriali messe a disposizione dal MUSIL (Museo dell'Industria e del Lavoro di Brescia). Le macchine verranno restaurate, rimesse in funzione e corredate da un manuale d'uso (anche in lingua inglese). Contemporaneamente verrà condotta anche una indagine storica sulla macchina industriale per ricostruire il contesto economico, culturale e sociale in cui è stata progettata e messa in funzione. La macchina verrà poi musealizzata e resa fruibile al pubblico nella sede espositiva del MUSIL.

Obiettivi formativi e competenze attese

Permettere agli studenti delle classi quarte e quinte dell'indirizzo di Manutenzione ed assistenza tecnica di confrontarsi con realtà diverse da quella scolastica ed in particolare con il mondo dell'impresa e del lavoro
Approfondire l'organizzazione della manutenzione in ambito industriale
Eseguire interventi di manutenzione su macchine utensili antiche del primo Novecento nei laboratori del nostro Istituto, approfondendo anche l'aspetto storico-culturale ed agendo per una musealizzazione delle macchine

oggetto dell'intervento Favorire il lavoro d'equipe e l'approccio per problemi

DESTINATARI
RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

 ❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet
Meccanico

 ❖ **PREPARAZIONE ESAMI DI CERTIFICAZIONE LINGUISTICA ESTERNA**

Si tratta di corsi di preparazione rivolti agli studenti di tutti i plessi (classi terze, quarte e quinte) finalizzati al conseguimento delle certificazioni linguistiche presso enti certificatori esterni (PET, FIRST). I corsi sono in lingua inglese, ma nel triennio potranno essere programmate anche attività di preparazione in lingua spagnola e tedesca (con relative certificazioni esterne).

Obiettivi formativi e competenze attese

Potenziare l'apprendimento della lingua straniera per mettere gli studenti in grado di operare in un ambito internazionale, favorendo la mobilità e migliori competenze professionali

DESTINATARI
RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

 ❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet
Lingue

 ❖ **SPORTELLO DI CONSULENZA DIDATTICO-PEDAGOGICO**

Lo Sportello si propone di aprire un canale di comunicazione tra famiglie e scuola e per dare una risposta a problematiche riguardanti le difficoltà relazionali, comportamentali e di apprendimento vissute dagli alunni con bisogni educativi speciali. Lo scopo è di dare attenzione ed accoglienza, riflettendo e cercando soluzioni condivise nei momenti difficili della vita scolastica. Lo sportello, aperto a genitori,

docenti e studenti, sarà collocato sarà condotto dal docente funzione strumentale per l'inclusività. Lo sportello eroga consulenza per i docenti di sostegno, per i docenti coordinatori di classe e per tutti i docenti del consiglio di classe ai fini della elaborazione di PEI e PDP. Si ritiene necessario prevedere uno sportello fisso alla settimana all'Itis e su appuntamento sia al Liceo e sia all'Ipsia.

Obiettivi formativi e competenze attese

Esiti attesi Migliorare il rapporto tra scuola e famiglia Migliorare i livelli di prestazioni degli studenti (livelli d'ansia e approfondimento metodo di studio) Supportare e sviluppare competenze didattiche degli insegnanti sui BES Aumentare i livelli di metacognizione negli studenti Supportare i genitori nei rapporti figli/scuola/insegnanti Migliorare le attività ed i progetti di personalizzazione dell'azione didattica, con particolare riguardo a PDP e PEI

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Altro

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ CORSO DI KAYAK

Si tratta di una attività sportiva in esterno (nel contesto delle Torbiere del lago d'Iseo) rivolta a tutte le classi e condotta da un docente esperto e titolato.

Obiettivi formativi e competenze attese

Il progetto si propone di promuovere il conseguimento dei seguenti obiettivi di apprendimento: - Conoscenza teorica e pratica di tecniche di base: salire e scendere dal kayak, tenere la posizione di base e l'equilibrio; gestire la pagaia avanti, indietro, circolare. - Conoscenza di tecniche avanzate: applicare la timonata, spostarsi lateralmente, usare l'appoggio basso, applicare le pratiche di sicurezza propria e altrui (salvataggi assistiti), usare i traini; conoscere e praticare esercizi propriocettivi. - Comprensione della funzione di ogni gesto. - La valutazione riguarderà i livelli di apprendimento della tecnica di pagaia, la capacità di salvataggio e autosalvataggio dopo il ribaltamento, osservati durante e alla fine della lezione. Più in generale si perseguono le seguenti competenze: - cogliere il senso di ciò che si sta sperimentando attraverso il movimento (nuova conoscenza o nuova abilità) - imitare e riprodurre semplici movimenti o azioni combinate proposte da modelli - raggiungere autonomia nell'esecuzione del gesto - misurare la ricaduta di un gesto o finalizzare una azione in

vista del suo preciso scopo (azione efficace) - gestire il corpo e il movimento nello spazio a disposizione comprendere che il rispetto dell'ordine e delle regole facilita la riuscita delle attività comuni - trasferire abilità motorie - cogliere affinità e differenze in un compito motorio - competenze di cittadinanza: attivare comportamenti di tutela della propria e altrui salute - agire in maniera autonoma e responsabile - collegare la scuola con il territorio

DESTINATARI**RISORSE PROFESSIONALI**

Gruppi classe

Interno

Risorse Materiali Necessarie:**❖ FARE MEMORIA DEL BENE - LICEO**

Iniziato con il genocidio degli Armeni ad opera del governo turco nel 1915, il XX secolo è proseguito con la brutalità dei Gulag e l'inferno della Shoah. In particolare, il fascismo, il nazismo e il comunismo hanno lasciato nel secolo scorso una lunga scia di sangue e di sofferenze, con la creazione di sistemi totalitari dove era assolutamente impedita ogni libera forma di espressione. Il Novecento ha dunque un volto intollerante e oppressivo, ma ha anche il volto di chi in tali contesti ha cercato di resistere e di affermare il proprio diritto alla libertà, di chi ha condannato la sopraffazione e ha manifestato un desiderio di pace. Costoro spesso sono stati messi a tacere, con l'emarginazione, con l'esilio, con il carcere, con il sacrificio della stessa vita, ma la loro fermezza e la loro determinazione sono ancora oggi di esempio e di consolazione. Il presente progetto intende proprio far conoscere alcuni di questi personaggi, ancora poco noti o addirittura pressoché del tutto ignorati, affinché possano essere accostati e riscoperti nel loro grande valore umano e culturale, nella coerenza delle loro scelte, nella testimonianza della loro vita. Si tratta di una proposta di arricchimento dell'offerta formativa con particolare riferimento al curriculum di CITTADINANZA E COSTITUZIONE e al Protocollo d'Intesa firmato il 22 marzo 2018 dal Ministero della Pubblica Istruzione (Miur) e da Gariwo onlus-Comitato la Foresta dei Giusti "per la diffusione della conoscenza dei Giusti e della memoria del bene" Prima fase Incontro iniziale con l'autore che illustra la "filosofia" del progetto "memoria del bene" e ne indica le coordinate generali. Questo intervento si svolge in genere in un'ora. Gli studenti poi leggono, a scelta, uno dei libri di riferimento o alcuni capitoli degli stessi, in accordo con gli insegnanti che seguono questo progetto. I testi sono i seguenti: • Anselmo Palini, Testimoni della coscienza, editrice Ave, seconda ristampa

Roma 2011, prefazione di Franco Cardini (in particolare i capitoli riguardanti la Rosa Bianca, Pavel Florenskij e Franz Jagerstatter) • Anselmo Palini, Voci di pace e di libertà. Nel secolo delle guerre e dei genocidi, editrice Ave, Roma 2007, prefazione di Paolo Giuntella • Anselmo Palini, Primo Mazzolari. Un uomo libero, editrice Ave, seconda ristampa Roma 2011, con postfazione di mons. Loris Francesco Capovilla • Anselmo Palini, Più forti delle armi. Dietrich Bonhoeffer, Edith Stein, Jerzy Popieluszko, editrice Ave, Roma 2016 Seconda fase Dopo aver letto il testo scelto o i capitoli riferiti a determinati personaggi, gli studenti si confrontano durante una mattinata con l'autore: durata di questo incontro un paio d'ore. L'attività potrebbe essere presentata come progetto per la "Giornata della Memoria" (27 gennaio), pertanto il confronto iniziale con gli studenti potrebbe avvenire prima delle vacanze di Natale. Poi, il confronto sui testi letti può avvenire nel Giorno della Memoria, oppure in una delle giornate immediatamente precedenti o seguenti. L'attività può comunque svolgersi in qualsiasi altro momento dell'anno scolastico.

Obiettivi formativi e competenze attese

Conoscenza del contesto storico in cui agiscono i personaggi analizzati
 Conoscenza dei problemi morali, politici e giuridici legati alle vicende studiate
 Conoscenza delle vicende biografiche dei personaggi presi in esame
 Capacità di contestualizzare storicamente azioni specifiche
 Come azione del curriculum di cittadinanza, attiva le seguenti competenze di cittadinanza: acquisire e interpretare l'informazione; collaborare e partecipare; imparare ad imparare. Al termine del progetto, compilazione del questionario "customer satisfaction". Produzione di una relazione o altra forma di rielaborazione dell'esperienza

DESTINATARI

Gruppi classe

RISORSE PROFESSIONALI

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ LA BANALITÀ DEL MALE - LICEO

Il progetto prevede la proposta di uno spettacolo teatrale tratto dal saggio di Hannah Arendt "La banalità del male". La protagonista dello spettacolo è l'attrice Anna Gualdo, che ne ha curato anche la riduzione teatrale. Il senso politico, sociale e didattico dell'adattamento teatrale è costituito sia dai contenuti storici e filosofici a cui fa riferimento (gli stadi del criminale piano nazista, la progressiva scansione delle leggi razziali, l'insorgere del conflitto mondiale, il processo di Gerusalemme), sia dalla

consapevolezza che la capacità di giudizio che ci distoglie dal commettere il male non deriva da una particolare condizione culturale ma dalla capacità di pensare. Dove questa capacità latita, là si trova la banalità del male. Il monologo teatrale propone in scena la professoressa Arendt, docente di filosofia politica, che ripercorre, durante una lezione, le condizioni del processo Eichmann a Gerusalemme, le circostanze storiche degli eventi, le proprie considerazioni filosofiche. Gli spettatori diventano allievi e testimoni dello sviluppo del pensiero filosofico. Visti i contenuti dell'opera della Arendt, il progetto si configura come un'azione di educazione alla cittadinanza e alla legalità, oltre che come esempio di adattamento teatrale di un testo nato per altri scopi e come strumento di conoscenza del pensiero della Arendt e del contesto storico in cui si sviluppa.

Obiettivi formativi e competenze attese

Conoscenza del contesto storico in cui nasce l'opera di Hannah Arendt. Conoscenza della filosofia di Hannah Arendt. Conoscenza dei problemi morali, politici e giuridici suscitati dal caso Eichmann. Conoscenza delle caratteristiche delle diverse tipologie testuali Capacità di contestualizzare storicamente azioni specifiche Capacità di confrontare testi di natura diversa (il saggio politico-filosofico e la sua riduzione teatrale; l'azione teatrale e il cinema) Come azione del curriculum di cittadinanza, attiva le seguenti competenze di cittadinanza: acquisire e interpretare l'informazione; collaborare e partecipare; imparare ad imparare. In seguito alla rappresentazione teatrale, compilazione del questionario "customer satisfaction". Produzione di una relazione o altra forma di rielaborazione dell'esperienza

DESTINATARI

Gruppi classe

RISORSE PROFESSIONALI

Esterno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ LA SCUOLA A TEATRO - LICEO

Si tratta della fruizione da parte degli studenti, opportunamente preparati e seguiti dai docenti dell'area letteraria, di spettacoli teatrali nell'ambito della unità di offerta del Teatro sociale di Brescia.

Obiettivi formativi e competenze attese

Fruizione guidata dello spettacolo teatrale, con implicazioni artistico-estetiche, filosofiche, storiche, letterarie; Collocazione dell'opera e dell'autore sull'asse

cronologico e in relazione al contesto storico-culturale; Comprensione e analisi del linguaggio performativo; Conoscenza di opere teatrali note e non; Comprensione e distinzione dei generi e delle strutture teatrali, delle tecniche di rappresentazione, delle scelte e delle realizzazioni registiche in relazione al copione; Confronto fra diverse concezioni del mondo; Assunzione di un atteggiamento critico e consapevole sia nei confronti della rappresentazione sia della realtà rappresentata; Miglioramento della competenza linguistica. Gli esiti della partecipazione alla stagione teatrale saranno essere oggetto di misurazione nell'ambito dello studio della letteratura sia italiana sia straniera secondo i parametri e i livelli decisi dai dipartimenti per ogni obiettivo. Si possono somministrare a genitori e studenti questionari di valutazione dell'esperienza.

DESTINATARI
RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Esterno

Risorse Materiali Necessarie:
❖ EDUCARE ALLA LEGALITÀ E CONTRO LE MAFIE - LICEO

Il Progetto si propone di favorire la diffusione di quei "saperi della legalità" che declinano il concetto di convivenza civile nella conoscenza storica, nella conoscenza della Costituzione e nella conoscenza del contesto sociale nel quale gli studenti si muovono. Si tratta di promuovere un percorso di educazione alla legalità e alla cittadinanza in risposta e in contrasto alle pratiche illegali dalle quali non è immune neppure il territorio lombardo, nella convinzione che la conoscenza del contesto e le buone pratiche possano contribuire a formare "cittadini" consci dei loro diritti e dei loro doveri, che partecipino responsabilmente alla vita della comunità, avendo cura del bene comune. Il progetto prevede una serie di incontri (in via di definizione) con alcuni degli attori che in prima linea sono preposti al contrasto delle varie forme di illegalità riconducibili a fenomeni di criminalità organizzata e con studiosi del fenomeno che possano fornire le conoscenze indispensabili. Si prevedono queste azioni del Progetto: - Predisposizione di letture mirate da proporre agli studenti partecipanti - Due/tre incontri con gli esperti dell'Associazione "Libera" - Proiezione di due/tre film o documentari significativi sull'argomento - Due/tre incontri con personaggi pubblici (giornalisti, professori universitari, scrittori, magistrati) - Eventuale partecipazione degli studenti alla Giornata della Memoria e dell'Impegno il 21 marzo - Eventuale preparazione di materiale utile per sensibilizzare gli studenti che non hanno

partecipato al Progetto sui rischi dell'infiltrazione mafiosa e sull'importanza di una cultura della legalità democratica

Obiettivi formativi e competenze attese

Promuovere la cultura della legalità Promuovere la conoscenza del fenomeno mafioso nei suoi diversi aspetti Stimolare l'assunzione di responsabilità in relazione a comportamenti illegali Come azione del curricolo di cittadinanza, attiva le seguenti competenze di cittadinanza: acquisire e interpretare l'informazione; collaborare e partecipare; imparare ad imparare. Al termine dell'esperienza, sarà proposto agli studenti un questionario per verificare se gli studenti coinvolti sono in grado di: - Identificare i comportamenti negativi - Riconoscere atteggiamenti illegali e prevaricatori - Riconoscere comportamenti cooperativi e costruttivi Al termine dell'esperienza, compilazione del questionario "customer satisfaction".

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe	Esterno
---------------	---------

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **LEZIONE PRIMO LEVI - LICEO**

L'Archivio storico "Savoldi e Milani" in collaborazione con il Centro internazionale di studi Primo Levi, la Fondazione "Calzari Trebeschi", la Fondazione Teatro Grande e con il patrocinio del comune di Brescia e della Fondazione ASM propone per la seconda volta a Brescia la "Lezione Primo Levi". La Lezione è ogni anno pensata su un tema strettamente legato all'esperienza e agli interessi dello scrittore. L'intento è di valorizzare la ricchezza dell'opera di Primo Levi nel rapporto con gli sviluppi più recenti del dibattito culturale. La Lezione, come sempre pubblicata in italiano e in inglese dall'editore Einaudi, ha per titolo "Fioca e un po' profana. La voce del sacro in Primo Levi" ed è tenuta da Alberto Cavaglion e Paola Valabrega.

Obiettivi formativi e competenze attese

Conoscere aspetti del pensiero e della produzione letteraria di Primo Levi Conoscenza del contesto storico in cui nasce l'opera di Levi Capacità di contestualizzare storicamente azioni specifiche Come azione del curricolo di cittadinanza, attiva le seguenti competenze di cittadinanza: acquisire e interpretare l'informazione; collaborare e partecipare; imparare ad imparare. Al termine dell'esperienza, compilazione del questionario "customer satisfaction". Produzione di una relazione o

altra forma di rielaborazione dell'esperienza

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Esterno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **LA GEOGRAFIA DELLE AMERICHE**

E' la narrazione di un viaggio singolare dal Sud America al Nord in motocicletta. Il viaggio è presentato direttamente dalla protagonista Miriam Orlandi. Il racconto è corredato da un repertorio fotografico e accompagnato dal libro IoParto, diario di viaggio della stessa Orlandi. La proposta, collaudata negli anni, risulta utile a "potenziare le competenze di cittadinanza" evidenziando analogie-differenze fra il contesto descritto e quello esperito, vissuto. In riferimento al PTOF, il progetto consente di "Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici,immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea."

Obiettivi formativi e competenze attese

Orientamento nello spazio. Lettura della carta geografica. Ascolto attento; redazione di appunti precisi e completi. Associazione immagine- luogo, momento del racconto. Saper porre domande pertinenti e ben formulate ad un interlocutore adulto non noto. VERIFICA: - Controllo- condivisione degli appunti. - Redazione di un articolo di giornale sull'argomento. - TEST DI GRADIMENTO RIVOLTO AGLI ALLIEVI.

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Esterno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **OLIMPIADI DELLA FISICA E GIOCHI DI ANACLETO**

Le olimpiadi della fisica e i giochi di Anacleto costituiscono un esempio di prove comuni che consentono di perseguire alcuni obiettivi di processo dei dipartimenti verificando i livelli di apprendimento su classi parallele. Ben si inseriscono nella VISION della scuola e si allineano con le priorità strategiche ed i traguardi formativi del

triennio di riferimento: **RISULTATI SCOLASTICI:** • abbattere in generale i livelli di insuccesso, salvaguardando la qualità degli apprendimenti e mantenere e migliorare i livelli di successo **RISULTATI NELLE PROVE INVALSI:** • elevare i livelli di successo **COMPETENZE CHIAVE E DI CITTADINANZA:** • potenziare le seguenti: 1.a, 3.a, b, in generale ed in particolare per Anacleto in Lab anche: 5.a, b, 6.a, b, 7. **RISULTATI A DISTANZA:** • migliorare gli esiti dei diplomati nelle fasi iniziali dei percorsi universitari nell'area scientifica in genere.

Obiettivi formativi e competenze attese

Obiettivi: -Potenziare le abilità logico-deduttive; -sviluppare sicurezza nell'affrontare situazioni logiche e problematiche; -abituare gli studenti a sostenere prove e test selettivi; - favorire l'abitudine al lavoro di gruppo; - motivare un attivo interesse allo studio delle scienze fisiche -valorizzare le eccellenze presenti nella scuola. Indicatori misurabili per la valutazione (esiti attesi) Elemento di valutazione saranno i risultati delle prove stesse: - valutazione individuale: in seguito alla presa visione della prova e in relazione ai risultati d'Istituto, il dipartimento concorderà le modalità con cui valutare le prove in modo da premiare con una valutazione positiva gli studenti meritevoli. - valutazione d'istituto: i risultati dovranno mediamente migliorare rispetto ad un confronto con quelli curricolari, d'istituto, provinciali, nazionali e degli anni precedenti. Questionario di soddisfazione da somministrare alle classi.

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Classi aperte verticali

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ Laboratori:

Con collegamento ad Internet

Fisica

Informatica

❖ **OLIMPIADI DELLA MATEMATICA**

Si tratta della ormai tradizionale partecipazione alle Olimpiadi della Matematica, che interessa sia gli studenti del biennio che del triennio di tutti gli indirizzi liceali.

Obiettivi formativi e competenze attese

Obiettivi di apprendimento - potenziare le abilità logico-intuitive degli studenti - sviluppare sicurezza nell'affrontare situazioni logiche e problematiche; - aumentare

l'interesse per la Matematica, dando l'opportunità di affrontare problemi un po' diversi, nella forma, da quelli incontrati nella normale attività curricolare - abituare gli studenti a sostenere prove a test selettive - valorizzare le eccellenze presenti nella scuola Indicatori misurabili per la valutazione (esiti attesi) - risultati medi delle classi seconde migliori rispetto a quelli delle classi prime - crescita rispetto agli anni precedenti del numero di studenti che svolgono correttamente almeno il 50% dei quesiti proposti - risultati medi in linea con quelli provinciali e nazionali - buon piazzamento degli studenti a livello provinciale e nazionale Strumenti e tempi di rilevazione e valutazione - i docenti di matematica delle classi interessate dovranno correggere tutti gli elaborati (entro 10 giorni dalla data di somministrazione) e il docente referente, esplicitati tutti i contatti con la segreteria UMI e successivamente con il referente provinciale, invierà tutti risultati già elaborati nell'area riservata e individuerà i migliori alunni che parteciperanno alla fase provinciale

DESTINATARI
RISORSE PROFESSIONALI

Classi aperte verticali

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

 ❖ **Laboratori:**

 Con collegamento ad Internet
 Informatica

 ❖ **OCEANI: LABORATORI DI RICERCA STORICA - LICEO**

Il progetto, in collaborazione con i Servizi educativi del Sistema dei beni culturali e ambientali della Comunità montana, è finalizzato alla presentazione di alcune procedure dell'indagine storiografica, facendo vivere agli studenti l'esperienza di un laboratorio di ricerca storica, per assaporarne il clima, conoscerne gli strumenti e acquisirne le modalità operative. Tale attività si propone come percorso didattico orientato a realizzare alcune finalità educative e obiettivi formativi specifici indicati nel Piano dell'Offerta Formativa Triennale 2016-19, consentendo di orientare la didattica verso l'apprendimento per competenze, di integrare l'azione didattica con l'apporto di nuove tecnologie e di promuovere la dimensione interpersonale. Il progetto inoltre rappresenta la prosecuzione e lo sviluppo di un percorso progettuale affrontato negli anni precedenti e costituisce la premessa per uno dei percorsi di alternanza scuola-lavoro proposti dal nostro Istituto.

Obiettivi formativi e competenze attese

Oggetto del laboratorio sarà il metodo della ricerca storica, condotto su documentazione conservata negli archivi del Sistema della Comunità montana. L'attività si svolgerà seguendo le indicazioni di esperte archiviste, alla presenza del docente di storia. L'azione didattica si articolerà su due livelli: "Oceani - le correnti" livello 1 propedeutico: destinato agli studenti di seconda liceo Gli obiettivi saranno : acquisire gli strumenti essenziali per l'individuazione delle fonti la lettura dei documenti la rilevazione dei dati la loro comparazione l'analisi e l'interpretazione. Lo scorso anno interessante è stata la visita all'archivio, così come l'utilizzo di materiale archivistico di tipo fotografico, che si intende riproporre anche quest'anno. "Oceani - la navigazione" livello 2 avanzato: è il laboratorio destinato a classi che hanno già affrontato il corso propedeutico. Il secondo livello è finalizzato alla realizzazione di una vera e propria ricerca storica, pur se in un ambito necessariamente limitato, che proseguirà in un'esperienza di alternanza scuola-lavoro presso la sede del sistema , al fine di produrre del materiale in grado di essere presentato ad un pubblico esterno. Indicatori misurabili per la valutazione saranno la comprensione e il possesso delle procedure per il primo livello, per il livello avanzato la rielaborazione dei dati acquisiti nella forma di una presentazione multimediale o di un breve saggio o di una mostra.

DESTINATARI

Classi aperte verticali

RISORSE PROFESSIONALI

Esterno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ Laboratori:

Con collegamento ad Internet
Informatica

❖ OLIMPIADI DELLE SCIENZE NATURALI

Le olimpiadi delle Scienze Naturali assumono particolare rilevanza in considerazione del fatto di essere tra le iniziative volte a valorizzare le eccellenze. Fase d'istituto: generalmente tra febbraio e marzo utilizzando materiale predisposto dai docenti dell'istituto. Fase regionale: tra marzo ed aprile contemporaneamente in tutta Italia, generalmente in un'unica sede per ogni regione. Ad essa saranno ammessi gli studenti primi classificati di ogni istituto di quella regione. Eventuale fase nazionale ed internazionale Lo strumento utilizzato per lo svolgimento delle selezioni è una prova scritta costituita da un questionario articolato in domande strutturate, da svolgere in

un tempo rigorosamente prefissato. Le batterie di quesiti sono costituite da domande a scelta multipla a 5 alternative, ma possono essere presente anche alcune domande aperte a risposta univoca. Sono previste due distinte categorie, biennio e triennio. La prova per il biennio consiste in quesiti di scienze della Terra e di scienze della vita; per il triennio sono previste due prove distinte; una di biologia e una di Scienze della Terra. Le domande sono strutturate in modo tale da testare oltre le conoscenze anche le competenze possedute dagli studenti.

Obiettivi formativi e competenze attese

Il progetto vuole concorrere allo sviluppo delle Competenze chiave e di cittadinanza, in particolare: - Autonomia e responsabilità nell'agire - Imparare ad imparare - Comunicare - Acquisire ed interpretare l'informazione Con riferimento alla visione strategica il progetto si inserisce nell'azione didattica orientata ad acquisire competenze dell'asse scientifico e dell'asse dei linguaggi. Il progetto, inoltre, intende perseguire i seguenti obiettivi: - fornire agli studenti un'opportunità per verificare le loro inclinazioni e attitudini per lo studio e la comprensione dei fenomeni e dei processi naturali; - veicolare nella scuola lo spirito della ricerca, il suo habitus e la sua stessa creatività, prevedendo un approccio allo studio dei fenomeni secondo diversi punti di vista; - fornire dati per realizzare un confronto tra le realtà scolastiche delle diverse regioni italiane e per confrontare l'insegnamento delle scienze con altre nazioni

DESTINATARI

Classi aperte verticali

RISORSE PROFESSIONALI

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet
 Informatica
 Scienze

❖ **PROGETTO EEE (EXTREME ENERGY EVENTS) - LICEO**

Si tratta di una attività di ricerca scientifica sui raggi cosmici, che si configura anche come attività di Alternanza scuola lavoro, nell'ambito di un progetto nazionale promosso dal Centro Fermi di Roma in collaborazione con il CERN di Ginevra e con il patrocinio del MIUR, attraverso a. lezioni di formazione in fisica moderna (cenni a:

teoria della relatività, teoria quantistica, fisica delle particelle, astrofisica) b. lezioni di laboratorio di informatica per la rielaborazione con Excel dei dati dei telescopi del progetto EEE c. incontri di condivisione, anche a distanza, con le altre scuole partecipanti al progetto. Il percorso formativo è rivolto a studenti delle classi del secondo biennio e quinto anno del liceo scientifico e liceo scientifico opzione scienze applicate

Obiettivi formativi e competenze attese

- potenziare le abilità logico-deduttive; -sviluppare sicurezza nell'affrontare situazioni logiche e problematiche; - favorire l'abitudine al lavoro di gruppo; - motivare un attivo interesse allo studio delle scienze fisiche -valorizzare le eccellenze presenti nella scuola, - sperimentare la ricerca scientifica - approfondire la fisica moderna • Redigere relazioni tecniche, anche in lingua inglese, e documentare le attività individuali e di gruppo. • Utilizzare Excel per condurre l'analisi dei dati di un esperimento. • Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione digitale. • Partecipare attivamente alle attività portando il proprio contributo personale. • Reperire, organizzare, utilizzare informazioni diverse per assolvere un determinato compito, organizzare il proprio apprendimento, acquisire abilità di studio. • Agire in modo autonomo e responsabile, conoscendo e osservando regole e norme e nel contempo collaborare e partecipare comprendendo i diversi punti di vista delle altre persone. • Riconoscere gli aspetti dell'ambiente naturale ed antropico e le trasformazioni anche culturali intervenute nel corso del tempo.

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Altro

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet

❖ **APPROACH TO CLIL: PHYSICS IN REAL LIFE - LICEO**

Agli studenti di terza e quarta del Liceo Scientifico viene proposta la partecipazione facoltativa ad una serie di incontri mensili di presentazione e/o approfondimento con metodo CLIL di alcune situazioni reali, nelle quali si ritrovano fenomeni fisici e applicazioni delle leggi della fisica note agli studenti. Il metodo CLIL promuove la centralità dello studente nel processo di apprendimento e pertanto ben si inserisce

nella visione della scuola che tende ad orientare la propria proposta educativa verso laboratorialità, cooperazione e interattività, al fine di rinforzare la motivazione allo studio e aumentare il successo formativo. Risultati scolastici Abbattere in generale i livelli di insuccesso, salvaguardando la qualità degli apprendimenti e mantenere e/o migliorare i livelli di successo. Competenze chiave e di cittadinanza: Imparare ad imparare: a) Partecipare attivamente alle attività portando il proprio contributo personale. b) Reperire, organizzare, utilizzare informazioni da fonti diverse per assolvere un determinato compito; organizzare il proprio apprendimento; acquisire abilità di studio. Individuare collegamenti e relazioni - Progettare mettendo in atto a) competenze matematiche : utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni; b) competenze digitali : utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete. Comunicare: Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi, utilizzando anche i linguaggi settoriali previsti dai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro, Collaborare e partecipare: collaborare e partecipare comprendendo i diversi punti di vista delle persone. Acquisire ed interpretare l'informazione: utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare. Risultati a distanza Migliorare gli esiti dei diplomati nelle fasi iniziali dei percorsi universitari nelle aree linguistica e scientifica .

Obiettivi formativi e competenze attese

Obiettivi: □ sviluppo/potenziamento delle abilità comunicativo/linguistiche in lingua inglese □ sviluppo/potenziamento di abilità cognitive e di ragionamento: conoscenza; comprensione; applicazione; analisi di una situazione; valutazione di una situazione; pensiero creativo □ sviluppo/potenziamento di una mentalità multiculturale □ sviluppo della capacità di affrontare situazioni fuori dalla propria comfort-zone □ sviluppo della capacità di lavorare in gruppo □ sviluppo della capacità di raccogliere e utilizzare consapevolmente informazioni. Indicatori misurabili per la valutazione (esiti attesi) □ Presentazione dell'esito di un lavoro di gruppo di ricerca su un argomento concordato con l'insegnante □ Confronto tra gli esiti di un test linguistico-scientifico iniziale e uno finale. □ Questionario di soddisfazione

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Altro

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **Laboratori:** Con collegamento ad Internet

❖ **STORIE DALL'ORLANDO - LICEO**

Si tratta di una lezione- spettacolo tenuta da una attrice. La base è il testo del Furioso, in parte recitato e in parte proposto in sintesi . L'intento è costruire un percorso agile all'interno del poema ariostesco che valorizzi la componente narrativo-fantastica, la doppia finalità dell'opera: l'intrattenimento piacevole e la componente riflessivo-esistenziale.

Obiettivi formativi e competenze attese

Avvicinare gli studenti ad una lettura recitata di un testo noto. Rendere possibile quindi una diversa forma di fruizione del testo, in genere reso più impegnativo dal consueto approccio critico scolastico. Il risultato per sua natura è poco misurabile; si tratta dell'acquisizione di una sensibilità letteraria e alla parola che è fondamento in ciascun percorso liceale. Si può pensare che anche questo progetto possa migliorare la capacità di ascolto e di esposizione. Una misurazione è affidata al docente di classe, tramite breve questionario.

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Esterno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **SCHOOL OF ANTS, A SCUOLA CON LE FORMICHE - LICEO**

La School of ants è un progetto di Citizen Science che vuole valutare gli effetti dell'impatto antropico sulla biodiversità urbana. A questo scopo sono state scelte le formiche come bioindicatori perché molto diffuse nelle città. Citizen Science è un progetto di ricerca scientifica fatto da cittadini volontari in collaborazione o sotto la direzione di ricercatori professionisti e istituzioni scientifiche (Oxford Dictionary). Si parla quindi di ricerca scientifica, ma attraverso modalità nuove che, grazie alle moderne tecnologie a disposizione, permettono il coinvolgimento diretto di volontari che condividono con i ricercatori la stessa curiosità e passione per la scienza L'attività si svolge in collaborazione con: - MUSE – museo delle Scienze di Trento - Laboratorio di Mirmecologia dell'Università degli studi di Parma

Obiettivi formativi e competenze attese

Obiettivo scientifico: censimento dettagliato delle specie di formiche che vivono nelle città
 Obiettivo didattico: dare la possibilità di partecipare in prima persona ad un progetto di ricerca scientifica Il progetto vuole concorrere allo sviluppo delle Competenze chiave e di cittadinanza, in particolare: - Autonomia e responsabilità nell'agire - Imparare ad imparare - Comunicare - Acquisire ed interpretare l'informazione
 Con riferimento alla visione strategica il progetto si inserisce nell'azione didattica orientata ad acquisire competenze dell'asse scientifico L'attività si pone anche uno scopo orientativo per gli studi universitari
 Somministrazione di questionari per monitorare le competenze acquisite

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ Laboratori:

Scienze

❖ QUOTIDIANO IN CLASSE

Tutti i plessi aderiscono al progetto nazionale "Quotidiano in classe" che consiste in:
 Lettura settimanale collettiva/individuale di articoli individuati dal docente o dagli alunni
 Comprensione dei testi e dei linguaggi
 Lavoro di discussione e di approfondimento
 Prove di scrittura
 Esperienze di debate

Obiettivi formativi e competenze attese

conoscenza attraverso i giornali della realtà politica e sociale del mondo esterno alla scuola
 -conoscenza del particolare linguaggio giornalistico -confronto tra diverse testate giornalistiche e modalità di presentazione delle notizie (arricchimento delle abilità di lettura decodifica argomentazione e delle competenze di cittadinanza responsabile e attiva)

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **TESTIMONI DI PACE E DI GIUSTIZIA IN AMERICA LATINA NELLA STAGIONE DELLE DITTATURE - LICEO**

Il percorso proposto intende proprio approfondire la storia dell'America latina nella stagione delle dittature e illustrare come Oscar Romero, Marianella Garcia Villas e Pierluigi Murgioni abbiano attraversato tale stagione, proponendo la strada della nonviolenza, della giustizia e della pace. Si tratta di una proposta di arricchimento dell'offerta formativa con particolare riferimento al curricolo di CITTADINANZA E COSTITUZIONE e al Protocollo d'Intesa firmato il 22 marzo 2018 dal Ministero della Pubblica Istruzione (Miur) e da Gariwo onlus-Comitato la Foresta dei Giusti "per la diffusione della conoscenza dei Giusti e della memoria del bene"

Obiettivi formativi e competenze attese

Conoscenza del contesto storico in cui agiscono i personaggi analizzati
 Conoscenza dei problemi morali, politici e giuridici legati alle vicende studiate
 Conoscenza delle vicende biografiche dei personaggi presi in esame
 Capacità di contestualizzare storicamente azioni specifiche
 Come azione del curricolo di cittadinanza, attiva le seguenti competenze di cittadinanza: acquisire e interpretare l'informazione; collaborare e partecipare; imparare ad imparare. Al termine del progetto, compilazione del questionario "customer satisfaction". Produzione di una relazione o altra forma di rielaborazione dell'esperienza

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Esterno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ TEATRO SCIENTIFICO: CHI HA PAURA DI CECILIA PAYNE? - LICEO

E' una produzione teatrale sull'astrofisica, dedicata a Cecilia Payne. L'argomento degli spettri stellari che è in gioco nel nuovo dialogo teatrale, disegna un territorio di confine tra astronomia, meccanica statistica boltzmanniana e fisica atomica, che potrebbe dare luogo a prospettive pluridisciplinari. Il progetto vuole concorrere allo sviluppo delle Competenze chiave e di cittadinanza, in particolare: - Acquisire ed interpretare l'informazione Con riferimento alla visione strategica il progetto si inserisce nell'azione didattica orientata ad acquisire competenze dell'asse scientifico e dell'asse dei linguaggi

Obiettivi formativi e competenze attese

Avvicinare ad una forma di comunicazione della scienza alternativa sfruttando le qualità emotive della forma teatrale e della parola dell'attore per dare un contributo

allo sforzo di promuovere in Italia una cultura scientifica allargata. Generare curiosità e dibattito fra i ragazzi sottolineando l'attualità e il valore ideale di certe scoperte e indicando possibili territori di approfondimento nelle specifiche materie scientifiche curricolari, ma anche in quelle umanistiche (letteratura, arte, filosofia e storia). Strumenti di valutazione: partecipazione al dibattito proposto al termine della rappresentazione partecipazione ad una discussione in classe con apporto di contributi personali utilizzo, in altri contesti, delle conoscenze acquisite durante la rappresentazione

DESTINATARI
RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Esterno

Risorse Materiali Necessarie:
❖ O(R)TO IN CONDOTTA E AUTOMATED GREEN HOUSE - ITIS

Il progetto si inserisce nell'area tematica relativa ad una educazione ambientale e alimentare attiva e consapevole, con particolare riferimento al rapporto tra cibo e territorio, nonché il cibo come strumento di conoscenza e integrazione culturale. Gli orti scolastici rappresentano uno strumento educativo potente e multiforme capace di riconnettere gli alunni con le origini del cibo e della vita consentendo di: - Valorizzare l'ambiente naturale del territorio - Potenziare le competenze legate all'analisi e comprensione di linguaggi diversi - Evitare la dispersione scolastica attraverso un progetto condiviso in parallelo con le classi del biennio e del triennio (plesso ITIS) - Coadiuvare l'uso delle nuove tecnologie nella diverse fasi del progetto per creare nell'alunno un armonioso sistema comunicativo in cui diverse modalità possano coesistere al fine dello sviluppo di competenze

Obiettivi formativi e competenze attese

- sviluppare il concetto di rispetto ambientale e dare impulso a comportamenti conseguenti - acquisire competenze pratiche nelle attività agricole e favorire lo spirito di cooperazione - motivare gli studenti scoprendo peculiarità del proprio territorio ancora non rilevate - familiarizzare con gli strumenti propri del metodo scientifico - interagire con il territorio e comprendere il significato di sostenibilità ambientale - favorire, con il lavoro in piccoli gruppi, l'assunzione di responsabilità individuali - sviluppare la capacità di comunicare la scienza e le proprie esperienze - percepire il senso di appartenenza alla comunità - Potenziare le competenze dell'asse scientifico nelle classi anche del triennio ITIS attraverso l'applicazione pratica - Uso di un

linguaggio specifico, competenza di analisi del progetto - Creare momenti di condivisione didattica tra studenti in modo da valorizzare la progettualità condivisa tra studenti Dal punto di vista elettronico, l'intento principale del progetto è di colmare il divario tra i contenuti formativi del percorso scolastico curricolare e le competenze professionali richieste dalla realtà aziendale del territorio. In particolare oggi sono sempre più richieste forti competenze nei settori dell'automazione e dell'utilizzo industriale dell'elettronica analogica e digitale. Indicatori di valutazione -Capacità di analisi del territorio -Capacità di lavorare in gruppo e condividere un percorso tematico sia tra pari sia con il docente -Conoscere il rapporto uomo - territorio in cui gli alunni vivono -Sapere utilizzare in un contesto legato alla tradizione del territorio un linguaggio specifico e le conoscenze apprese al fine di responsabilizzare i propri comportamenti verso l'ambiente e il suo mantenimento -Sapere creare un ponte comunicativo con alunni con un diverso indirizzo disciplinare per valorizzare i diversi approcci a una medesima tematica -Sapere coinvolgere gli studenti, soprattutto quelli meno legati alle modalità di apprendimento tradizionali, gli alunni BES e gli alunni a rischio dispersione, con linguaggi e tematiche più vicini alle pratiche e alle tradizioni che vivono nell'ambiente extrascolastico per veicolare poi obiettivi disciplinari specifici

DESTINATARI
RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

 ❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet

Fisica

Informatica

Scienze

 ❖ **PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DI AUTOMAZIONI INDUSTRIALI MEDIANTE L'IMPIEGO DI PLC - ITIS**

Attraverso la progettazione, la simulazione e la realizzazione di automazioni , caratterizzate da un livello di complessità crescente, si intendono perseguire i seguenti obiettivi: • L'acquisizione e l'approfondimento di conoscenze relative ai Controllori Logici Programmabili (PLC). • La sperimentazione di procedure e di tecniche per l'individuazione e la valutazione delle problematiche di progetto riferite a situazioni e a casi reali. • L'acquisizione di procedure riferite allo studio di fattibilità. • L'acquisizione



delle tecniche e delle procedure di progettazione di sistemi automatici industriali realizzati mediante PLC. • L'acquisizione delle conoscenze e delle metodologie di simulazione dei sistemi automatici mediante software dedicati di settore. • L'acquisizione di tecniche di cablatura e assemblaggio di sistemi automatici. • L'acquisizione delle tecniche di stesura di un insieme di procedure di test in linea del sistema automatico. • L'approfondimento dell'utilizzo della strumentazione di laboratorio di settore. Inoltre, attraverso le attività proposte nel progetto, gli studenti potranno conseguire i seguenti obiettivi: • La capacità di cooperare in maniera partecipata, attiva e responsabile all'interno di un team di lavoro. • La capacità di assumersi le responsabilità e di agire in autonomia; • La capacità di autovalutazione del proprio lavoro; • La capacità di prendere decisioni in autonomia o all'interno di un contesto di lavoro cooperativo. Il complesso delle attività proposte permetterà agli studenti di: • Poter utilizzare le competenze acquisite nell'ambito delle attività di alternanza scuola - lavoro presso aziende del settore che utilizzano sistemi e impianti automatizzati basati su Controllori Logici Programmabili e, tra l'altro, estremamente presenti nel territorio Valtrumplino e in quello bresciano in generale. • Rendere fruibili i sistemi automatici realizzati nell'ambito del progetto, per le attività di promozione e orientamento promosse dall'istituto durante l'anno scolastico. Il livello di conseguimento degli obiettivi precedentemente indicati, sarà rilevato attraverso: • La valutazione delle attività di individuale e di gruppo riferite alla progettazione, simulazione e realizzazione dei sistemi automatici durante le attività di laboratorio (indicatori di competenza 1, 2, 4, 5, 6, 7 e 8). • La valutazione delle schede tecniche e dei report prodotti (indicatore di competenza 3). La tabella di valutazione in allegato riporta gli indicatori di osservazione delle prestazioni attese e i descrittori attestanti la valutazione del livello raggiunto da ogni singolo partecipante al corso. Il progetto ha cadenza annuale e si sviluppa nell'arco temporale di 20 ore così ripartite: • 3 ore teoriche da svolgersi in aula; • 17 ore in situazione con attività di carattere pratico - laboratoriale. Visto i contenuti specifici del progetto, che richiedono agli studenti prerequisiti acquisibili entro la prima metà dell'anno scolastico della quarta classe, si prevede di distribuire le attività con cadenza settimanale nel periodo febbraio-aprile, con unità di 2/3 ore. Le metodologie didattiche utilizzate saranno: • Lezione frontale con feedback frequenti; • Problem Solving all'interno di attività di Cooperative Learning; • Peer Coaching; • Afferenti alla didattica digitale. Di seguito sono elencati i principali contenuti del corso. • Gli aspetti generali dei sistemi automatici realizzati con dispositivi programmabili (1 ora). • Richiami sulla logica cablata (1 ora). • L'architettura hardware di un PLC (1 ora). • I linguaggi di programmazione di un PLC: • Ladder

Diagram (LD) (2 ore); • Function Block Diagram (FBD) (2 ore); • Utilizzo dell'ambiente di sviluppo STEP 7 – SIMATIC per la progettazione e simulazione di sistemi basati con PLC (6 ore). • Realizzazione di automatismi con PLC (7 ore): • Impianto di irrigazione di un giardino; • Controllo luci di un condominio; • Controllo del livello di un serbatoio; • Controllo di un utensile a colonna.

Obiettivi formativi e competenze attese

Il progetto ha l'intento di perseguire i seguenti obiettivi riferiti al piano di miglioramento di istituto: 1. Colmare il divario, ancora esistente, tra i contenuti proposti durante l'attività curricolare e le competenze richieste dalle realtà lavorative e produttive del territorio Valtrumplino, con particolare riferimento ai settori dell'automazione industriale e del controllo di processo. 2. Fornire competenze, fortemente richieste, immediatamente utilizzabili e spendibili in ottica lavorativa e nell'attività di alternanza scuola – lavoro, che attengono all'ambito dei sistemi industriali programmabili basati su tecnologie digitali. 3. Progettare, sperimentare e attuare nuove metodologie di valutazione per competenze. 4. Creare un ambiente di apprendimento particolarmente motivante e stimolante in grado di permettere, agli allievi di sperimentare, e sperimentarsi, attraverso attività di progettazione diretta, problem solving, team working e peer tutoring. 5. Specializzare e qualificare maggiormente e ulteriormente le attrezzature e le risorse del laboratorio di elettronica allo scopo di poter allargare ed estendere, anche nelle attività curricolari ordinarie, le opportunità di apprendimento degli studenti dell'istituto. 6. Poter prevedere e progettare, in un ottica futuristica pluriennale, percorsi di formazione orientati verso enti e aziende esterne che operano nel campo dell'automazione industriale.

DESTINATARI

Gruppi classe

RISORSE PROFESSIONALI

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet
Elettronica
Elettrotecnica
Informatica

❖ **RETE TERRITORIALE A SOSTEGNO DELLA DIDATTICA DELL'INDIRIZZO CHIMICO-BIOLOGICO - ITIS**

Il progetto vuole sostenere ed ampliare la rete che col tempo si è sviluppata a sostegno della didattica dell'indirizzo chimico-biologico. Esso prevede collaborazioni con enti territoriali quali Spedali Civili, Fatebenefratelli, Poliambulanza, Università degli studi di Brescia, così da offrire agli alunni sia l'opportunità di partecipare a lezioni/seminari di esperti del settore biotecnologico, chimico-clinico, diagnostico come approfondimento ed ampliamento della didattica d'indirizzo che la possibilità di effettuare visite guidate ed attività di laboratorio. Si propongono le seguenti iniziative:

1. Visita al Centro di Radiologia degli Spedali Civili di Gardone V.T. (classi 3D e 3D1)
2. Visione di un esame diagnostico eseguito nei laboratori ospedalieri (ecografia) (classi 3D e 3D1)
3. Seminari a cura del personale dell'Istituto zooprofilattico, Brescia (classi 3D, 3D1, 4D e 5D)
4. Seminario di orientamento per le classi quinte sulle professioni sanitarie (personale Poliambulanza)
5. Visita degli studenti della classe 3D e 3D1 al laboratorio dell'ospedale di Gardone VT: gruppi di 4 studenti trascorrono 6 ore col personale dei laboratori per prendere visione delle operazioni di check in, di verifica della sterilità e di alcune procedure analitiche (una settimana di Gennaio)
6. Visita degli studenti della 3D e 3D1 al Reparto dialisi dell'ospedale di Gardone V.T.: gruppi di tre studenti trascorrono 3 ore presso il reparto per prendere visione delle varie attività svolte (una settimana a Febbraio)
7. Seminario di docente/ricercatore dell'Università di Trento/Milano secondo le disponibilità che verranno comunicate più avanti
8. Attività laboratoriali presso centri di ricerca della città di Brescia (contatti preliminari con UniBS e Fatebenefratelli)

Il progetto prevede che ogni classe produca un report delle attività svolte (power point, slides, diagrammi di flusso) o una relazione tecnica individuale quando l'attività sia di laboratorio. Tramite Google moduli si somministreranno questionari ai docenti del Dipartimento, agli studenti ed ai genitori al fine di verificare il grado di coinvolgimento nelle varie attività proposte e la percezione di efficacia delle singole azioni.

Obiettivi formativi e competenze attese

- Conoscere e poter utilizzare a scopo didattico strumentazioni presenti in realtà pubbliche e private del territorio e non disponibili in ambito scolastico
- Offrire contatti con il mondo del lavoro e della ricerca nella prospettiva di una reciproca conoscenza e collaborazione (modalità varie di attività di alternanza scuola-lavoro)

Indicatori misurabili: - Livello di partecipazione e coinvolgimento nelle attività - Ricerca e gestione delle informazioni - Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze - Capacità di cogliere i processi culturali, scientifici e tecnologici sottostanti alle attività svolte - Curiosità - Uso del linguaggio settoriale-tecnico - Completezza, pertinenza e organizzazione della relazione finale di ogni intervento

DESTINATARI
RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

 ❖ **Laboratori:**

 Con collegamento ad Internet
 Chimica
 Scienze

 ❖ **SPECIALIZZAZIONE IN AUTOMAZIONE E ROBOTICA INDUSTRIALE - ITIS**

L'intento principale del progetto è di colmare il divario tra i contenuti formativi del percorso scolastico curricolare e le competenze professionali richieste dalla realtà aziendale del territorio Valtrumlino. In particolare oggi sono sempre più richieste forti competenze nei settori dell'automazione e dell'utilizzo industriale dell'elettronica digitale. Competenze di forte richiamo che nel percorso curricolare possono essere sviluppate solo in modo parziale. Il coinvolgimento e la formazione specialistica di un gruppo di allievi particolarmente motivati si traduce, nelle classi di provenienza, in azioni di peer tutoring, producendo una forte ricaduta sia in termini motivazionali che di profitto. Tutto ciò produce anche il duplice effetto di ridurre l'insuccesso scolastico generale nella fascia più debole e, allo stesso tempo, di potenziare le competenze degli studenti più meritevoli.

Obiettivi formativi e competenze attese

Il percorso, della durata di 40 ore, sarà prevalentemente di tipo laboratoriale con sessioni di 2/3 ore. Le attività di progettazione e realizzazione pratica saranno affiancate da spiegazioni teoriche "sul campo". Le metodologie didattiche utilizzate faranno ampio uso delle attuali tecnologie nei campi del cooperative learning e della didattica digitale. Si prevede di distribuire le attività con cadenza settimanale nei periodi ottobre-novembre e febbraio-aprile. Principali contenuti del corso: - La meccanica dei robot: o Tipologie meccaniche (fisso cartesiano, polare, antropomorfo, mobile su ruote, su cingoli, teriomorfo, ecc.) o Tecniche di posizionamento e localizzazione o Tipologie di azionamento e movimentazione - Tecniche di controllo e programmazione: o Ambienti e linguaggi di sviluppo o Interfacciamento seriale, wifi, bluetooth, ethernet, ecc. o Esercitazioni laboratoriali in situazione dedicate al controllo di diverse tipologie di robot sia standard che autocostruiti - Sensori ed attuatori: o Tipologie, proprietà e caratteristiche dei sensori per robot o Tecniche di interfacciamento o Esercitazioni laboratoriali in situazione finalizzate a padroneggiare

le tecniche di interfacciamento - Strategie di controllo: o Controllo di movimento per le diverse tipologie di robot o Controllo di forza o Controllo di velocità - Design: o Stato dell'arte e tecniche di design

DESTINATARI
RISORSE PROFESSIONALI

Altro

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

 ❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet
 Elettronica
 Elettrotecnica

 ❖ **IN LABORATORIO**

Il progetto si inserisce tra le azioni volte a) a fare acquisire competenze dell'asse scientifico e dell'asse dei linguaggi; b) a migliorare la comunicazione tra i colleghi dell'Istituto ed afferenti a dipartimenti scientifici distinti; c) a rafforzare il rapporto col territorio - Proporre nei laboratori scientifici dell'ITIS agli studenti del Liceo Scientifico "Moretti" ed agli studenti delle classi seconde e terze delle scuole secondarie di primo grado del territorio alcune attività significative - Rendere gli studenti soggetti attivi in quanto è previsto un lavoro in piccoli gruppi (massimo quattro studenti per gruppo). - Promuovere la collaborazione tra i dipartimenti scientifici del nostro istituto. - Coinvolgere alcuni studenti dell'ITIS come tutor. Si propongono le seguenti attività: 1) Reazioni chimiche: come riconoscerle? 2) Quant'è acido l'aceto? 3) Il latte dentro e fuori dal frigorifero. 4) Osservazioni al microscopio

Obiettivi formativi e competenze attese

Indicatori misurabili Per il docente dell'ITIS che accoglie la classe in laboratorio: - Livello di partecipazione e coinvolgimento nelle attività - Capacità collaborative e tecniche degli studenti-tutor - Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze Per il docente che accompagna la propria classe (per studenti liceali): - Ricaduta nell'attività curricolare - Capacità di elaborare in una relazione l'esperimento eseguito ed i suoi esiti - Uso del linguaggio settoriale-tecnico - Consapevolezza riflessiva e critica (riflettere su ciò che si è imparato e sul lavoro svolto; applicare i saperi ed individuare collegamenti; interrogarsi sui fenomeni osservati sia in termini qualitativi che quantitativi) - Capacità di cogliere i processi culturali, scientifici e

tecnologici sottostanti alle attività svolte - Curiosità - Autonomia (per gli studenti della scuola secondaria di primo grado gli indicatori sono segnalati in corsivo; il progetto assume valore anche nell'ambito dell'orientamento in ingresso)

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet
Chimica
Fisica
Scienze

❖ **BIOTECH CLIL - ITIS**

Il percorso formativo punta a stimolare la conoscenza di alcuni aspetti della chimica organica applicati alla chimica farmaceutica ed alla biochimica attraverso l'uso della lingua inglese e delle metodologie di insegnamento e apprendimento CLIL. Attraverso le metodologie che caratterizzano le attività CLIL verranno proposti i seguenti argomenti: (2 ore) Introduzione al tema di analgesici, antiinfiammatori, antipiretici non steroidei (FANS); Farmaci di riferimento: acido acetilsalicilico, paracetamolo, ibuprofene (2 ore) Sintesi dell'acido acetilsalicilico, ASA (meccanismo di reazione) [controllo qualitativo] (2 ore) ASA da compresse di aspirina + spettrofotometria UV-vis per controllo quantitativo (video) (2 ore) Sintesi del salicilato di metile (1 ora) Idrolisi alcalina del salicilato di metile

Obiettivi formativi e competenze attese

Con riferimento alla visione strategica il progetto si inserisce nell'azione didattica orientata a) ad acquisire competenze dell'asse dei linguaggi; b) utilizzare la lingua inglese in DNL c) internazionalizzazione Sono previste una verifica finale scritta e verifiche orali. Durante le lezioni verranno sollecitati gli interventi degli studenti così da verificare la comprensione dei contenuti e l'acquisizione della terminologia specifica.

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

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

❖ **A LECTURE IN TECHNICAL ENGLISH - ITIS**

L'intento principale del progetto è di colmare il divario tra i contenuti formativi del percorso scolastico curricolare dell'apprendimento della lingua inglese e le competenze professionali di inglese tecnico-commerciale richieste dalla realtà aziendale. In particolare oggi sono sempre più richieste forti competenze nei settori dell'automazione e dell'utilizzo industriale dell'elettronica digitale. Competenze di forte richiamo che nel percorso curricolare possono essere sviluppate sono in modo marginale e parziale. Il progetto si prefigge di fornire agli alunni esempi di lezioni specifiche in discipline proprie del curricolo scolastico specialistiche di indirizzo affrontate in inglese da un docente esperto del settore, come da proposta di riforma dei programmi per le classi quinte e come dalle attività CLIL (Content and Language Integrated Learning) Infatti oggi la maggior parte delle ditte richiede al personale tecnico una buona preparazione sia nel proprio campo professionale, sia nella capacità di comprendere e scambiare informazioni in lingua inglese, la quale è ormai diventata la lingua ufficiale internazionale per quanto riguarda la sfera tecnico-commerciale.

Obiettivi formativi e competenze attese

Usare in modo veicolare la lingua inglese per apprendere nuovi concetti tecnici relativi al proprio indirizzo di studio Essere in grado di leggere e comprendere data sheets e manuali tecnici relativi a componenti e strumenti utilizzati nelle attività di laboratorio Essere in grado di stendere report tecnici, fax, e-mail in lingua inglese Essere in grado di sostenere colloqui con tecnici stranieri per richieste/fornitura di informazioni tecniche Essere in grado di stendere manuali istruzioni di apparecchiature

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

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

❖ **BERETTA X BERETTA - ITIS**

Il progetto vuole sostenere ed ampliare la rete di interazioni che col tempo si è sviluppata a sostegno della didattica dell'indirizzo chimico-biologico. Esso prevede collaborazioni con aziende, nel caso specifico con Beretta, così da offrire agli alunni l'opportunità sia di visitare l'azienda che di frequentare i laboratori chimici, di metrologia e di controllo qualità dell'azienda. Il progetto prevede che ogni classe produca un report delle attività svolte (power point, slides, diagrammi di flusso) o una relazione tecnica individuale quando l'attività sia di laboratorio. Tramite Google moduli si somministreranno questionari agli studenti al fine di verificare il grado di coinvolgimento nelle varie attività proposte e la percezione di efficacia delle singole azioni.

Obiettivi formativi e competenze attese

□ Conoscere e poter utilizzare a scopo didattico strumentazioni presenti in realtà private del territorio e non disponibili in ambito scolastico □ Offrire contatti con il mondo del lavoro e della ricerca nella prospettiva di una reciproca conoscenza e collaborazione (modalità varie di attività di alternanza scuola-lavoro) Indicatori misurabili: - Livello di partecipazione e coinvolgimento nelle attività - Ricerca e gestione delle informazioni - Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze - Capacità di cogliere i processi culturali, scientifici e tecnologici sottostanti alle attività svolte - Curiosità - Uso del linguaggio settoriale-tecnico - Completezza, pertinenza e organizzazione della relazione finale di ogni intervento

DESTINATARI

Classi aperte parallele

RISORSE PROFESSIONALI

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ Laboratori:

Con collegamento ad Internet
Chimica

❖ **EDUCAZIONE STRADALE**

Si tratta di un percorso formativo diretto agli studenti del primo biennio ed articolato su più livelli, con l'intervento della Polizia locale di Gardone V.T. e dell'Associazione Familiari Vittime della Strada con attività laboratoriali, uscite sul territorio e testimonianze esperienziali. Si opererà anche d'intesa con la Rete provinciale "4 Esse", che si occupa del coordinamento e della promozione delle iniziative, anche di

formazione del personale, nell'ambito della educazione stradale

Obiettivi formativi e competenze attese

Competenze di Cittadinanza attiva

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Esterno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ Laboratori: Con collegamento ad Internet

❖ **LA FISICA E LA CHIMICA IN GIOCO: MAIONESE SENZA UOVO - ITIS**

Realizzazione di esperimenti laboratoriali di Chimica e Fisica, gestiti in modalità interdisciplinare, su aspetti di vita quotidiana rientranti nell'esperienza comune dei ragazzi. Verrà sviluppata la capacità di apprendere al di fuori del rigido contesto scolastico. Il lavoro degli alunni sarà monitorato incontro per incontro (5 incontri da 2 ore), valutando il raggiungimento degli obiettivi prefissati nelle schede operative, le modalità di progresso, l'impegno, l'approfondimento teorico autonomo.

Obiettivi formativi e competenze attese

L'obiettivo è quello di mostrare le applicazioni dirette, nella vita di ogni giorno, dei concetti teorici appresi a scuola. Portando gli alunni a sperimentare in prima persona, si eleverà inoltre la loro autonomia operativa ed il loro grado di consapevolezza, concettuale e pratica. Verrà richiesta una relazione finale, cartacea e/o multimediale

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ Laboratori: Con collegamento ad Internet
Chimica
Fisica

❖ **LA FISICA E LA CHIMICA IN GIOCO: MICROONDE - ITIS**

Realizzazione di esperimenti laboratoriali di Chimica e Fisica, gestiti in modalità interdisciplinare, su aspetti di vita quotidiana rientranti nell'esperienza comune dei ragazzi. Verrà sviluppata la capacità di apprendere al di fuori del rigido contesto scolastico.

Obiettivi formativi e competenze attese

L'obiettivo è quello di mostrare le applicazioni dirette, nella vita di ogni giorno, dei concetti teorici appresi a scuola. Portando gli alunni a sperimentare in prima persona, si eleverà inoltre la loro autonomia operativa ed il loro grado di consapevolezza, concettuale e pratica. Il lavoro degli alunni sarà monitorato incontro per incontro (5 incontri da 2 ore), valutando il raggiungimento degli obiettivi prefissati nelle schede operative, le modalità di progresso, l'impegno, l'approfondimento teorico autonomo. Verrà richiesta una relazione finale, cartacea e/o multimediale

DESTINATARI

Gruppi classe

RISORSE PROFESSIONALI

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet
 Chimica
 Fisica

❖ **MATTINATE AL MUSEO - ITIS**

Gli alunni, a turno, saranno impegnati nelle attività di preparazione e di conduzione di esperienze laboratoriali divulgative al Museo di Scienze di Brescia, coordinate dagli Astrofili bresciani. Le attività si svolgeranno durante la mattinata e saranno dirette agli alunni delle scuole elementari e medie del territorio. Gli alunni potranno mettere in atto competenze laboratoriali apprese durante le attività scolastiche di laboratorio rapportandosi a studenti più giovani assumendo quindi comportamenti maggiormente responsabili ed adeguati al contesto specifico. Nell'ambito delle competenze chiave di cittadinanza/europee il Dipartimento ha individuato le seguenti competenze sociali e civiche come obiettivi da perseguire anche nella progettazione:

a) Agire in modo autonomo e responsabile, conoscendo e osservando regole e norme, con particolare riferimento alla Costituzione. b) Collaborare e partecipare comprendendo i diversi punti di vista delle persone. Al termine dell'attività ogni

alunno dovrà redigere una relazione sull'esperienza documentando le attività dimostrando così specifiche competenze nella madrelingua.

Obiettivi formativi e competenze attese

Gli alunni dovranno dimostrare di possedere le seguenti competenze: -essere in grado di sperimentare competenze laboratoriali e strumentali acquisite a scuola in un ambito differente con alunni di minore età. -essere in grado di partecipare e collaborare alle varie attività in modo attivo e responsabile dimostrando maturità e consapevolezza. -essere in grado di redigere un report sull'esperienza documentando le varie attività svolte. Saranno predisposte dal docente referente schede specifiche con semplici indicatori che serviranno per la valutazione delle competenze acquisite e che saranno compilate alla fine di maggio con gli esiti comunicati agli alunni. Gli indicatori che serviranno per valutare le competenze durante le attività al Museo saranno in relazione alla : -capacità di utilizzare in modo adeguato le strumentazioni (microscopi) -capacità di saper collaborare e partecipare in modo responsabile alle attività proposte -capacità di rapportarsi in modo adeguato con alunni non al loro pari Gli indicatori utilizzati per valutare il report personale dell'alunno sull'attività saranno relativi alla: -completezza nella descrizione delle attività -coerenza nel riportare le informazioni -utilizzo del linguaggio specifico -grado di coinvolgimento.

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Esterno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet

Chimica

Scienze

❖ **SERATE A TEATRO CON IL CENTRO TEATRALE BRESCIANO - ITIS**

Si vogliono avvicinare gli studenti al linguaggio teatrale dando loro l'opportunità di partecipare agli spettacoli organizzati annualmente dal Centro Teatrale Bresciano, dopo una opportuna preparazione in classe. In questo modo si consentirà agli studenti di cogliere le potenzialità espressive del teatro e la trasversalità di forme e contenuti, migliorando al contempo le competenze di base nell'area letteraria e linguistica

Obiettivi formativi e competenze attese

Migliorare l'utilizzo degli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario
 Migliorare il livello di comprensione ed analisi di un testo
 Allineare gli esiti in termini di CFU dei nostri diplomati nell'area universitaria umanistica
 Somministrazione questionario "customer satisfaction"
 Analisi statistica
 incremento adesioni di studenti ed ex studenti

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Esterno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ Laboratori:

Con collegamento ad Internet

❖ FRAMMENTI DI MEMORIA - ITIS

Il progetto sviluppa il tema della Memoria, articolandolo in modo differente tra le classi del biennio e del triennio. Il biennio lavorerà sul tema delle leggi razziali introdotte nel 1938 e sul razzismo attraverso la lettura di testi quali *Il buio oltre la siepe*, *L'amico ritrovato*, *Il sistema periodico*, *Il giardino dei Finzi Contini*, ... Gli alunni potranno produrre elaborati in formato digitale o cartacei da condividere con gli studenti dell'Istituto secondo la modalità della peer education in occasione della Giornata della Memoria. Inoltre, durante tale ricorrenza, verrà proposta alle classi del biennio una lezione-spettacolo realizzata da una classe dell'Itis sulla figura di Arpad Weisz, allenatore di calcio ebreo, che, a causa delle leggi razziali, fu deportato con la sua famiglia ad Auschwitz. (La vicenda è raccontata nel libro di Matteo Marani, *Dallo scudetto ad Auschwitz*). Il triennio lavorerà sul tema "La banalità del male" attraverso la lettura di passi dall'omonimo testo di Hannah Arendt e dal testo *I sommersi e i salvati* di Primo Levi o da altri libri selezionati dai docenti; le classi avranno la possibilità di partecipare al monologo tratto dal libro della Arendt al teatro Sociale di Brescia. Il progetto è volto a sviluppare le competenze sociali e civiche previste nel PTOF e dalle competenze chiave di cittadinanza europea.

BIENNIO:

- Attività 1: Introduzione all'argomento, lettura dei testi e approfondimento
- Attività 2: elaborazione di un documento di sintesi in formato digitale o cartaceo;
- Attività 3: in occasione della Giornata della Memoria partecipazione alla lezione-spettacolo e condivisione dei prodotti realizzati dagli alunni in Aula Magna attraverso la modalità di peer education.

TRIENNIO:

- Attività 1: lettura guidata/ individuale di passi tratti da "La

banalità del male” e “I sommersi e i salvati” e/o altri testi pertinenti scelti dai docenti •
Attività 2: partecipazione allo spettacolo teatrale “La banalità del male” • Attività 3:
produzione scritta di una riflessione sull’attività svolta con la possibilità di caricare i
lavori svolti su un’area dedicata del sito scolastico

Obiettivi formativi e competenze attese

Competenze di cittadinanza: - 1.a) - 4.a); -4.b) - 5 a); - 5 b) - 6.b) Competenze
disciplinari: • Padroneggiare gli strumenti linguistici e comunicativi Strumenti usati per
sviluppare le competenze summenzionate: • Attività di peer education • Elaborazione
di prodotti digitali e/o cartacei • Produzione testi ed esposizione orale Strumenti utili
alla rilevazione e valutazione: • Griglie di valutazione sulle competenze disciplinari e di
cittadinanza per le restituzioni e i lavori di gruppo nel biennio • Griglie di valutazione
produzione scritta e competenze di cittadinanza per il triennio • Questionario di
soddisfazione sul metodo peer

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet

❖ **EDUCAZIONE AL RISPARMIO - ITIS**

Si tratta di un insieme di attività sviluppate in ambito curricolare e dirette ad
approfondire l'area della educazione finanziaria in una ottica di razionalità,
responsabilità e sostenibilità. Durata: due ore per ogni incontro/ Arco temporale
febbraio-maggio Fasi: 1. preparazione degli alunni all’incontro anche con distribuzione
di materiale; 2. rielaborazione in classe di quanto appreso; 3. restituzione del percorso
svolto: relazione scritta, produzione di un filmato e di un prodotto legato al risparmio;
4. valutazione tramite un test di gradimento.

Obiettivi formativi e competenze attese

Favorire negli allievi una maggiore conoscenze di educazione finanziaria Favorire la
comprensione dei fenomeni economici legati al risparmio- investimento e consumo e
la loro ricaduta nella vita quotidiana. L’indicatore di valutazione è rappresentato dalla
restituzione di un elaborato scritto, produzione di un filmato e di un prodotto legato al
risparmio e dalla compilazione di un test di gradimento

DESTINATARI
RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

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

❖ EDUCAZIONE ALLA LEGALITÀ - ITIS

Due o tre incontri- conferenza con referenti esterni (giudice di pace, Avvocato penalista , Arma dei carabinieri , Psicologa) di uno o due ore ciascuno durante l'orario scolastico nel secondo periodo dell'anno. Fasi : 1) preparazione degli alunni all'incontro anche con distribuzione di materiale; 2) rielaborazione in classe di quanto appreso; 3) restituzione in forma orale o scritta/prodotto multimediale del percorso svolto; 4) valutazione tramite test di gradimento.

Obiettivi formativi e competenze attese

Favorire negli alunni una maggior conoscenza delle regole del buon vivere civile e degli eventuali meccanismi sanzionatori derivanti dal mancato rispetto delle regole. Far capire agli alunni l'importanza soprattutto oggi dello studio del diritto e della rilevanza che lo stesso riveste nella realtà attuale. L'indicatore di valutazione è rappresentato dalla restituzione in forma orale o scritta del percorso svolto e dalla compilazione di un questionario di gradimento.

DESTINATARI
RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

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

❖ EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA DIGITALE - ITIS

2 incontri con referenti esterni (magistrato e criminologa) Durata: due ore per ogni incontro/ Arco temporale gennaio-aprile I fase: distribuzione preventiva di materiale da discutere in classe con l'insegnante di riferimento. II fase: un incontro di due ore in Aula Magna con esperti III fase: un incontro di due ore con magistrato IV fase: rielaborazione in classe degli incontri svolti con l'insegnante di riferimento e

produzioni scritte da pubblicare sul giornale on-line della scuola e o realizzazione di cartelloni visibili a tutti V fase: Compilazione del questionario “customer satisfaction”. Allo stesso tempo , se possibile, attivare un incontro formativo serale di due ore per i genitori.

Obiettivi formativi e competenze attese

Obbiettivi: Mettere in luce criticità e punti di forza dei social network tratteggiandone le caratteristiche principali. Far riflettere sulla rappresentazione di sé e sulle dinamiche relazionali che si attivano attraverso i social network . Far conoscere i reati realizzabili attraverso la rete e le conseguenze penali . Far conoscere i rischi di vittimizzazione sui social network. Far conoscere rischi e conseguenze della dipendenza dai social network. Indicatori misurabili: Compilazione del questionario “customer satisfaction”. Misurazione dello sviluppo delle competenze di cittadinanza attraverso griglie di osservazione e somministrazione di test mirati

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Esterno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet

❖ **IL PUNTO GIURIDICO - ITIS**

Il progetto mira a coinvolgere i gruppi classe nella ricerca, elaborazione e classificazione delle principali novità in campo giuridico, analizzando fonti specializzate nel diritto, con particolare riguardo ad aspetti di tipo civilistico e costituzionale. FASI :
1) raccolta del materiale da parte degli alunni con aiuto del docente ; 2) stesura di una relazione scritta da parte degli alunni e correzione della stessa da parte del docente; 3) affissione della relazione alla bacheca e valutazione con voto del lavoro svolto da parte del docente; 4) condivisione del lavoro svolto con l'intera classe

Obiettivi formativi e competenze attese

- Attualizzare insegnamento del diritto - Approfondire tematiche di attualità giuridica - Approfondire la conoscenza di nuove leggi entrate in vigore e sentenze con risvolti pratici - Rendere un servizio di aggiornamento giuridico fruibile dall'intera comunità scolastica in quanto le relazioni scritte elaborate dagli alunni in collaborazione con il docente sono affisse nella apposita bacheca del punto giuridico. L'indicatore di

valutazione è dato dal risultato ottenuto dagli alunni per il percorso e l'impegno evidenziati

DESTINATARI
RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

 ❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet

 ❖ **GIORNATA DEL RICORDO: " IO CERCO NEL PASSATO ALLA LUCE DI CIÒ CHE SENTO, DI CIÒ CHE CREDO, DI CIÒ CHE AMO" - ITIS**

Il progetto afferente all'area tematica della " Memoria" curata dal dipartimento Umanistico per il consolidamento delle competenze chiave storico- sociali e di Cittadinanza e Costituzione guida gli alunni alla partecipazione ad una giornata in cui si affronta il tema dell'esodo e dell'integrazione nel Novecento con attenzione alle vicende legate ai confini orientali del nostro Paese. La sensibilizzazione al tema viene attuata preliminarmente grazie alla lettura del romanzo di Zecchi Quando ci batteva forte il cuore, in seguito in forma di convegno attraverso testimonianza diretta di giuristi specializzati sul tema (dott.ssa Gollino Lettura e presentazione del testo Terra mia, addio. Appunti storici che espongono con minuzia giuridica i fatti legati al Territorio Libero di Trieste, la trafila legata ai beni degli esuli fino al trattato di Ossimo del 1983.), esuli dalmati istriani residenti nella provincia di Brescia (Aldo Duiella referente Anvgd di Brescia) e alunni dell'Istituto nipoti di esuli, attraverso filmati concessi dal Museo di Basovizza e attraverso prodotti multimediali creati dagli alunni della classe 4 A ITIS per altre sezioni dell'Istituto in modo da veicolare una riflessione guidata in modalità peer.

Obiettivi formativi e competenze attese

OBIETTIVI - Potenziare le competenze dell'asse storico, letterario e di cittadinanza e costituzione nelle classi ITIS attraverso creazione di prodotti per il territorio Uso di linguaggio specifico, competenza di analisi di documenti storico- narrativo; competenza di elaborazione di un testo multimediale narrativo partendo da dati storici rielaborando esperienze personali - Aumentare il numero di docenti e di progetti che usano metodologie didattiche attive CON ESPERIENZE DIRETTE LEGATE AI TESTIMONI - Estendere ad altri docenti e materie il lavoro in rete tra primo e secondo

biennio sulle competenze di base con UTILIZZO IN AULA DI MATERIALI E DISPENSE COMUNI AL FINE DI ARMONIZZARE COMPORTAMENTI RESPONSABILI VERSO IL TERRITORIO E LA PRATICA DELLA " MEMORIA ATTIVA" - Migliorare la produttività delle azioni di apprendimento attraverso la peer education - stimolare una didattica che preveda l'interazione e il dialogo tra diversi soggetti anche esterni alla scuola
COMPETENZE ATTESE: - **COMPETENZE DI CITTADINANZA EUROPEE** (1 A-B/ 2 / 4 A-B/ 5 A-B/ 6A-B/ 8 A-B- C) - competenze legate alla lettura analisi comprensione di linguaggi diversi (letterario -storico -giuridico) - Coadiuvare l'uso delle nuove tecnologie nella diverse fasi del progetto per creare nell'alunno un armonioso sistema comunicativo in cui diverse modalità possano coesistere al fine dello sviluppo di competenze (sociali, letterarie, storiche) TALI RIFERIMENTI SI CONCRETIZZANO NELLE SEGUENTI AZIONI -
ORIENTARE PER COMPETENZE (LINGUISTICHE – DI CITTADINANZA) - MIGLIORARE LA COMUNICAZIONE TRA ALUNNI DI INDIRIZZI E ANNUALITA' SCOLASTICI DIVERSI - RAFFORZARE IL RAPPORTO COL TERRITORIO E LA STORIA NAZIONALE GRAZIE ALLA COLLABORANZIONE CON ENTI DI MEMORIA STORICA - LEGGERE E CONSULTARE TESTI DI CARATTERE LETTERARIO E STORICO - INTEGRARE L'AZIONE DIDATTICA CON LE NUOVE TECNOLOGIE E TRA AMBITI DISCIPLINARI DIVERSI

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **Laboratori:**

Con collegamento ad Internet

❖ **SENTIERO MORETTI PLUS - ITIS**

Il progetto afferente all'area tematica della "Memoria" curata dal dipartimento Umanistico per il consolidamento delle competenze chiave storico- sociali e di Cittadinanza e Costituzione guida gli alunni in un percorso pluridisciplinare legato alla storia locale valligiana. La classe 4A itis preparerà e accompagnerà le classi prime dell'Istituto all'uscita didattica presso il sentiero della Memoria dedicato al giovane partigiano Franco Moretti grazie alla proiezione di un documentario, una guida storica e piantina tematica, un libro animato autoprodotti dagli studenti per gli insegnanti e discenti al fine di facilitare l'approccio didattico alla tematica. In un secondo momento le classi prime verranno accompagnate al "Sentiero Moretti" con spiegazione da parte della classe4A della cartellonistica e delle tappe storiche che ricostruiscono le ultime

ore di vita di Moretti tra i boschi dei comuni di Marcheno e Tavernole S/M. Durante il percorso i Carabinieri Forestali del comune di Marcheno spiegheranno agli alunni le caratteristiche floro-faunistiche del territorio in cui è ubicato il sentiero. Durante l'uscita le classi prime avranno anche l'occasione di fotografare e in seguito studiare dal punto di vista geologico e stratigrafico le rocce presenti in questa porzione di territorio valligiano.

Obiettivi formativi e competenze attese

OBIETTIVI - Valorizzazione del territorio delle Valli bresciane attraverso la conoscenza geologia, storica e floro-faunistica - Potenziare le competenze dell'asse storico e letterario attraverso la tradizione locale e l'applicazione nella creazione pratica di prodotti per il territorio Uso di linguaggio specifico, competenza di analisi di un documento storico - narrativo; competenza di elaborazione di un testo narrativo partendo da dati storici - POTENZIARE L' APPRENDIMENTO TRA PARI CREANDO UN LEGAME TRA STUDENTI DEL PRIMO E SECONDO BIENNIO AL FINE DI INTEGRARE LE CLASSI PRIME NEL CONTESTO PROGETTUALE DELL'ISTITUTO COMPETENZE ATTESE - COMPETENZE DI CITTADINANZA EUROPEE (1 A-B/ 2 / 4 A-B/ 5 A-B/ 6A-B/ 8 A-B- C) - competenze legate alla lettura analisi comprensione di linguaggi diversi (storico - letterario, scientifico) - Coadiuvare l'uso delle nuove tecnologie con la didattica trasferita sul territorio nella diverse fasi del progetto per creare nell'alunno un armonioso sistema comunicativo in cui diverse modalità possano coesistere al fine dello sviluppo di competenze (sociali, letterarie, storiche, scientifiche, di orientamento) TALI RIFERIMENTI SI CONCRETIZZANO NELLE SEGUENTI AZIONI - ORIENTARE PER COMPETENZE (LINGUISTICHE - DI CITTADINANZA- ASSE SCIENTIFICO - ORIENTAMENTO SUL TERRITORIO) - MIGLIORARE LA COMUNICAZIONE TRA ALUNNI DI INDIRIZZI E ANNUALITA' SCOLASTICI DIVERSI - RAFFORZARE IL RAPPORTO COL TERRITORIO GRAZIE ALLA COLLABORANZIONE CON ENTI DI MEMORIA STORICA, ISTITUZIONI PREPOSTE ALLA SALVAGUARDIA DEL TERRITORIO - LEGGERE E CONSULTARE TESTI DI CARATTERE LETTERARIO E STORICO, SCIENTIFICO - NATURALISTICO - CARTE TOPOGRAFICHE. - INTEGRARE L'AZIONE DIDATTICA CON LE NUOVE TECNOLOGIE E TRA AMBITI DISCIPLINARI DIVERSI E DIDATTICA TRASFERITA.

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **Laboratori:** Con collegamento ad Internet

❖ **CARCERE, RIFIUTO DELLA SOCIETÀ?**

Il progetto “Carcere, rifiuto della società?”, indirizzato alla classi quinte Itis e Ipsia , verrà introdotto attraverso una conferenza guidata da un esperto del settore e da una testimonianza di un ex-detenuto. Le informazioni emerse durante l’incontro verranno in seguito raccolte e analizzate all’interno delle singole classi per delineare la condizione attuale delle carceri italiane e metterne in luce le principali criticità. La lettura di articoli di giornale, di testi selezionati dai docenti, la consultazione di riviste e siti specializzati in materia permetteranno un ulteriore approfondimento dell’argomento. Gli studenti avranno anche la possibilità di trascorrere una giornata all’interno di un istituto detentivo per rapportarsi in prima persona con la realtà del carcere. Alla fine di questo percorso verrà sottoposto ai ragazzi coinvolti nel progetto un questionario per rielaborare l’esperienza vissuta ed esprimere un parere personale.

Obiettivi formativi e competenze attese

L’obiettivo principale del progetto consiste nel conoscere in maniera approfondita l’Articolo 27 della Costituzione e, nello specifico, nel comprendere il significato e la funzione della pena detentiva . Allo stesso tempo gli studenti saranno chiamati a rimuovere eventuali pregiudizi nei confronti delle persone detenute e a ri-comprendere il carcere e il ruolo ri-educativo che esso svolge a servizio della comunità civile.

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Interno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ **Laboratori:** Con collegamento ad Internet

❖ **LA VIA D'ACQUA - ITIS**

Si propongono le seguenti iniziative nell'ambito di uno studio chimico-biologico del contesto ambientale del fiume Mella: 1) Attività in ambiente lungo le sponde del fiume Mella per la rilevazione degli indici biologici di vitalità del fiume 2) Attività nel laboratorio biologico dell’istituto per le analisi e valutazioni dei campioni prelevati

lungo gli argini del fiume Mella. 3) Incontro con esperti per la descrizione del Depuratore di Valle 4) Attività d'aula con esperti esterni delle aziende per la descrizione del funzionamento degli impianti di depurazione industriali 5) Visita aziendale per osservare il funzionamento degli impianti di depurazione 6) Attività di laboratorio archivistico presso Santa Maria degli Angeli, Via Convento, Gardone V.T. Verranno pianificate ore d'aula con gli insegnanti per lo sviluppo di schede, slide, presentazioni riferite a quanto osservato/sperimentato

Obiettivi formativi e competenze attese

Nell'ambito dell'educazione ambientale e della promozione della cittadinanza attiva e consapevole si intende: - Promuovere la cultura della tutela dell'ambiente come stile di vita e come valore nell'ambito della cittadinanza attiva e consapevole - Coltivare e far crescere il valore della responsabilità individuale e collettiva nell'ambito dell'educazione ambientale - Fornire conoscenze e far maturare competenze che aiutino a fare scelte oculate e consapevoli nel rispetto dell'ambiente e della salute della collettività

Obbiettivi di apprendimento: - risvolti applicativi in ambito ambientale delle materie scientifiche studiate - trattamenti fisico-chimici e biologici per la depurazione dei reflui - utilizzo dei documenti dell'archivio di Santa Maria degli Angeli aventi come oggetto usi e qualità delle acque del fiume Mella

Indicatori misurabili: - Livello di partecipazione e coinvolgimento nelle attività - Ricerca e gestione delle informazioni - Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze - Capacità di cogliere i processi culturali, scientifici e tecnologici sottostanti alle attività svolte - Curiosità - Uso del linguaggio settoriale-tecnico

Si vuole concorrere allo sviluppo delle **Competenze sociali e civiche**, in particolare: - Rispetto per sé, per gli altri e per l'ambiente in cui si vive - Autonomia e responsabilità nell'agire

Per contenere l'insuccesso ed il disagio scolastici, ma anche per valorizzare le eccellenze, si promuoveranno anche le competenze: - Imparare ad imparare - Comunicare - Acquisire ed interpretare l'informazione

Il progetto si inserisce nell'azione didattica orientata a) ad acquisire competenze dell'asse scientifico e dell'asse dei linguaggi; b) a migliorare la comunicazione tra i colleghi di consigli di classe diversi ma afferenti al dipartimento scientifico; c) a rafforzare il rapporto col territorio.

DESTINATARI

RISORSE PROFESSIONALI

Gruppi classe

Esterno

Risorse Materiali Necessarie:

❖ Laboratori:

Con collegamento ad Internet

Chimica

Scienze

ATTIVITÀ PREVISTE IN RELAZIONE AL PNSD

STRUMENTI

ATTIVITÀ

ACCESSO

- Fibra e banda ultra-larga alla porta di ogni scuola

Tutte le aule e tutti i laboratori dispongono di una rete wi-fi che consente facile connettività in banda larga. In questo modo in tutti gli ambienti della scuola è possibile connettersi ad Internet ed utilizzare gli strumenti digitali. Recentemente la scuola si è dotata di una connettività in banda larga grazie ad un ponte radio gestito dal comune di Gardone V.T. A questa tecnologia si è aggiunta anche la connettività assicurata da un provider privato con la fibra ottica.

In questo modo la scuola dispone stabilmente di una banda di circa 120/130 Mega, che consente di sostenere le molteplici e crescenti esigenze di connessione per le attività didattiche di aula e di laboratorio.

AMMINISTRAZIONE DIGITALE

- Digitalizzazione amministrativa della scuola

STRUMENTI**ATTIVITÀ**

Tutti gli uffici amministrativi dispongono di una rete wi-fi che consente facile connettività in banda larga. Recentemente la scuola si è dotata di una connettività in banda larga grazie ad un ponte radio gestito dal comune di Gardone V.T. A questa tecnologia si è aggiunta anche la connettività assicurata da un provider privato con la fibra ottica. In questo modo la scuola dispone stabilmente di una banda di circa 120/130 Mega, che consente di sostenere le molteplici e crescenti esigenze amministrative.

La scuola sta avanzando ed avanzerà ancora nel prossimo triennio sulla strada che porta ad una completa digitalizzazione del procedimento amministrativo. E' ormai implementato il protocollo informatico con conservazione dei documenti acquisiti ed inviati, sono state sviluppate ed avviate le funzioni di segreteria digitale in linea con le indicazioni del Codice dell'amministrazione digitale, la gestione della didattica e degli studenti sul piano amministrativo è gestita con lo strumento del registro elettronico.

Nel prossimo triennio dovrà essere sviluppato un nuovo sito web istituzionale che assicuri servizi on line per le famiglie ed il personale, oltre che garantire una migliore

STRUMENTI**ATTIVITÀ**

comunicazione interna ed esterna alla scuola.

Dovrà essere implementato il sistema Pago in Rete

- Digitalizzazione amministrativa della scuola

Agendo nell'ottica del Service learning, abbiamo ricevuto da alcuni Istituti Comprensivi del territorio di riferimento la committenza volta alla realizzazione di un software che consentisse lo svolgimento in sicurezza delle elezioni degli organi collegiali a distanza.

Al progetto stanno lavorando una docente di Informatica (A041) con studenti di Liceo e Itis, in stretto collegamento con i committenti istituzionali.

- Ambienti per la didattica digitale integrata

La virtualizzazione crea ambienti senza ricorrere alla realizzazione pratica, con vantaggi per prototipazione, progettazione e apprendimento. Una delle più affascinanti applicazioni è la creazione di un ambiente centrato sulla didattica immersiva, ottenibile con l'utilizzo di visori che consentano all'utente di calarsi in un ambiente virtuale. Verrà valorizzata l'infrastruttura cloud già presente per la condivisione e conservazione dei prodotti digitali creati e in divenire. In una scuola che favorisce il learning by doing creare ambienti virtuali è fondamentale perché versatili e configurabili: un laboratorio può soddisfare le esigenze dei vari ambiti con un triplice vantaggio:

- fornire agli studenti una competenza trasversale che sarà tra le principali richieste dai lavori del futuro

**SPAZI E AMBIENTI PER
L'APPRENDIMENTO**

STRUMENTI

ATTIVITÀ

- è attività creativa e attiva, che favorisce sperimentazione, documentazione e ricerca

- la creazione di "mondi" non può essere realizzata se non attraverso il lavoro interattivo e di gruppo

Si vuole attrezzare un'aula disponibile di 52 metri quadrati situata nella sede Ipsia, già dotata di adeguata impiantistica elettrica, di illuminazione e di connessione in banda larga a rete Wi-Fi supportata da access point che garantiscono una totale copertura. L'aula verrà suddivisa in nove aree delimitate da paletti con fettuccia. All'interno di ognuna di esse verrà installato un visore supportato da pc e collegato a sensori (sostenuti da intelaiatura metallica a soffitto) che consentiranno allo studente di agire in autonomia e sicurezza. Il nuovo laboratorio di didattica immersiva sarà comunque facilmente accessibile per gli studenti degli indirizzi tecnici e professionali, in quanto il plesso ITIS è distante circa 400 metri.

L'aula verrà arredata con banchi da cm. 70 x 50 e con sedie morbide e mobili, oltre che girevoli. Al centro dell'aula verrà collocato un ampio tavolo con seduta morbida utilizzato dal docente o da chi conduce l'attività didattica con una postazione in grado di gestire in rete le nove celle di didattica immersiva in cui lo spazio innovativo di apprendimento verrà suddiviso. Sarà presente anche un armadio in cui riporre tutte le attrezzature ed anche due videocamere necessarie per supportare la creazione di ambienti virtuali da caricare nelle postazioni con visori.

Le strumentazioni digitali che verranno acquisite per attrezzare l'ambiente di apprendimento di didattica immersiva progettato sono le seguenti:

Nove visori tridimensionali oculus rift; Dieci computer

STRUMENTI

ATTIVITÀ

con monitor (workstation); Due fotocamere e videocamere per riprese a 360 gradi; Software e piattaforme per realtà virtuali ed aumentate

- Ambienti per la didattica digitale integrata

La scuola ha acquisito un robot collaborativo per creare uno spazio dedicato ad esperienze laboratoriali di didattica innovativa dedicate soprattutto agli studenti degli indirizzi tecnici e professionali di meccanica, elettronica ed informatica. Nel prossimo triennio lo spazio dovrà essere sviluppato, implementato didatticamente ed arricchito con esperienze attive e creative, attraverso la formazione del personale e progetti di ricerca azione.

Si vuole acquisire anche un braccio robotico antropomorfo per dare maggiori strumenti laboratoriali all'azione didattica innovativa dei docenti e degli studenti.

- Ambienti per la didattica digitale integrata

La scuola sta allestendo un laboratorio multimediale per la progettazione di oggetti e

STRUMENTI**ATTIVITÀ**

strumenti che poi verranno costruiti e materializzati grazie ad una stampante 3D, che è uno strumento che permette di passare dalla immaginazione alla realtà e consente agli studenti di toccare con mano le potenzialità delle tecnologie applicate ai materiali.

Le stampanti 3D sono strumenti digitali che possono innovare l'insegnamento di materie tecniche, artistiche e scientifiche: possono permettere di realizzare modelli tridimensionali degli oggetti studiati o progettati dagli alunni. La stampa 3D è creatività, ricerca e azione, consente di sviluppare competenze chiave come imparare ad imparare, potenziare lo spirito di iniziativa e l'imprenditorialità. Lo sviluppo di queste competenze avviene così con metodologie didattiche innovative : problem solving, pensiero laterale, lavoro di gruppo e peer tutoring.

Si vuole, quindi, creare una vera e propria palestra dell'innovazione che valorizzi tutte le potenzialità degli strumenti digitali ed esalti la capacità della stampante 3D di stimolare la creatività e lo spirito di innovazione di studenti e docenti, dando all'ambiente di apprendimento una più forte caratterizzazione laboratoriale.

**COMPETENZE E
CONTENUTI****ATTIVITÀ**

- Scenari innovativi per lo sviluppo di competenze digitali applicate

**COMPETENZE DEGLI
STUDENTI**

Il crescente sviluppo tecnologico porta la scuola a dover affrontare la sfida di essere al passo con i tempi: non solo perché le esigenze dell'industria sono sempre più specifiche e rivolte al futuro, ma anche perché il mondo accademico scientifico e umanistico si trova a dover affrontare situazioni in cui le competenze trasversali, in particolare quelle attinenti al pensiero digitale, sono sempre più necessarie. L'integrazione delle conoscenze nei diversi ambiti del sapere (ad esempio, l'archeologia che si serve della fisica delle particelle e dell'analisi dei dati con strumenti informatici) ci fanno capire che la messa in opera di esperienze laboratoriali pluridisciplinari, l'analisi e la condivisione dei dati, lo sviluppo di sistemi informatici integrati è il modello da seguire nel prossimo futuro. Non solo: le competenze informatiche possono essere messe al servizio anche delle attività di comunicazione (grafica digitale), di condivisione di materiale informativo (siti, app per smartphone), di sviluppo di modelli matematici legati alla realtà fisica (ad esempio simulatori di realtà che prevedono le evoluzioni future di un sistema complesso). Per la nostra scuola il pensiero digitale vuole essere lo strumento che fa dialogare e rende possibile lo sviluppo di una diversificata e ricca serie di attività. Oltre a numerosi docenti attivi nei campi dell'informatica, elettronica, matematica e fisica, la nostra scuola può mettere a disposizione degli allievi laboratori innovativi e di recente rinnovati anche grazie a un finanziamento PON ottenuto nell'ultimo anno scolastico. A seconda del tipo di corso di studi, verranno migliorati gli apprendimenti relativi alle scienze pure

**COMPETENZE E
CONTENUTI****ATTIVITÀ**

(ad esempio, studio di leggi fisiche con sensoristica collegata a una centrale dati, visualizzazione e condivisione dei dati in tempo reale, analisi computazionale avente come fine la ricerca di leggi fisiche o di rumore da eliminare, ecc.) o alle possibilità tecniche offerte dalla computazione (robotica e domotica, sistemi di intelligenza artificiale per il miglioramento di processi produttivi, ecc.).

- Un framework comune per le competenze digitali degli studenti

Gli studenti del biennio si concentrano in particolare sulle prime due aree di competenza individuate dal DigComp 2.1, proseguendo il percorso presumibilmente intrapreso nella scuola secondaria di primo grado.

Il percorso è trasversale tra tutte le materie e si concretizza nell'utilizzo di software e nell'effettuazione di ricerche specifiche per ogni disciplina, ma il focus non è la competenza 1.1 di navigazione, ricerca e filtrazione, bensì le competenze 1.2 e 1.3, che prevedono la valutazione dei contenuti e la loro gestione e rielaborazione. Il tutto si caratterizza per la natura digitale dei contenuti che devono essere ricercati e trattati, staccandosi dalla classica stampa dei documenti e mantenendoli invece in formato digitale, per sfruttarne la maggior ricchezza e interattività. Così ad esempio in italiano e storia si possono sfruttare documenti multimediali e grafici interattivi, in matematica si possono utilizzare gli specifici software interattivi, in inglese si possono impiegare a pieno le nuove tipologie di dizionari completi di contenuti multimediali e corredati di frasari, in fisica e chimica le attività di ricerca possono essere condotte usando software che simulano laboratori virtuali e forniscono strumenti di analisi dei risultati. Il tutto si

**COMPETENZE E
CONTENUTI****ATTIVITÀ**

eseguirà utilizzando ambienti didattici collaborativi come Moodle in modo da abituare gli studenti allo scambio di informazioni digitali e alla collaborazione anche a distanza. Il livello di competenza ragionevolmente raggiungibile è il livello 5 del DigComp 2.1, cioè la capacità di svolgere compiti specifici in autonomia, riuscendo eventualmente a guidare altre persone nell'utilizzo di base della specifica tecnologia appresa.

Gli studenti del triennio, oltre a raggiungere livelli di padronanza via via superiori nelle prime due aree di competenza, si concentrano invece sulle aree di competenza 3, 4 e 5 del DigComp 2.1, relative alla creazione di contenuti digitali, alla sicurezza e al problem solving. Le competenze specifiche su cui l'azione formativa si concentrerà sono in primo luogo lo sviluppo e la rielaborazione di contenuti digitali (3.1 e 3.2) specifici per ogni disciplina, in particolare nelle materie tecniche che cominciano proprio nel triennio: ci si riferisce ad esempio alla produzione di semplici progetti in 3D e 2D per i meccanici, alla scrittura di software per gli informatici (competenza 3.4), alla stesura di codice specifico per gli elettronici, alla programmazione di robot per tutti gli orientamenti. Anche nelle materie umanistiche tuttavia la produzione di contenuti via via più complessi è un preciso obiettivo dell'azione formativa. Particolare attenzione viene dedicata in tutto questo alla sicurezza, anche in vista della crescente importanza del tema della privacy (competenza 4.2). In particolar modo nel quarto e nel quinto anno la creazione di contenuti digitali si realizza tramite una didattica per progetti: agli studenti vengono proposte situazioni realistiche che richiedono lo sviluppo di progetti da realizzarsi per mezzo degli strumenti digitali; viene

**COMPETENZE E
CONTENUTI****ATTIVITÀ**

richiesto di identificare i bisogni e le relative risposte tecnologiche (competenza 5.2) e ovviamente la risoluzione dei problemi tecnici che si presenteranno nel corso della realizzazione del progetto (5.1). Il livello di padronanza raggiungibile con questo percorso è il livello 6 del DigComp, utile all'inserimento dello studente in un ambiente lavorativo: ancora non c'è la piena padronanza dello specifico tema che caratterizza i professionisti ma già c'è la capacità di valutazione e di esecuzione di compiti specifici: in questo modo la successiva pratica lavorativa risulterà più veloce ed efficace, essendo state poste tutte le basi.

- Un framework comune per le competenze digitali degli studenti

Le TIC (Tecnologie dell'informazione e della comunicazione) rappresentano strumenti fondamentali nel processo educativo e per l'apprendimento degli studenti e delle studentesse.

Le "competenze digitali" sono fra le abilità chiave all'interno del Quadro di riferimento Europeo delle Competenze per l'apprendimento permanente e di esse bisogna dotarsi proprio a partire dalla scuola (Raccomandazione del Consiglio Europeo del 2006 aggiornata al 22 maggio 2018, relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente).

In un contesto sempre più complesso, diventa quindi essenziale per ogni Istituto Scolastico dotarsi di una E-policy, un documento programmatico volto a promuovere le competenze digitali ed un uso delle tecnologie positivo, critico e consapevole, sia da parte dei ragazzi e delle ragazze che degli adulti coinvolti nel processo educativo.

**COMPETENZE E
CONTENUTI****ATTIVITÀ**

L'E-policy, inoltre, vuole essere un documento finalizzato a prevenire situazioni problematiche e a riconoscere, gestire, segnalare e monitorare episodi legati ad un utilizzo scorretto degli strumenti.

L'E-policy ha l'obiettivo di esprimere la nostra visione educativa e proposta formativa, in riferimento alle tecnologie digitali. Nello specifico:

l'approccio educativo alle tematiche connesse alle "competenze digitali", alla privacy, alla sicurezza online e all'uso delle tecnologie digitali nella didattica e nel percorso educativo;

le norme comportamentali e le procedure di utilizzo delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (ICT) in ambiente scolastico;

le misure per la prevenzione e la sensibilizzazione di comportamenti on-line a rischio;

le misure per la rilevazione, segnalazione e gestione delle situazioni rischiose legate ad un uso non corretto delle tecnologie digitali.

La nostra scuola ha, quindi, elaborato un documento ampio e complesso di E-Policy, operando all'interno del progetto nazionale "Generazioni connesse" che costituisce il riferimento strategico delle azioni dei docenti, dei dipartimenti e dei consigli di classe.

**FORMAZIONE E
ACCOMPAGNAMENTO****ATTIVITÀ****FORMAZIONE DEL
PERSONALE**

- Rafforzare la formazione iniziale sull'innovazione didattica
- Verranno promosse nel prossimo triennio attività di formazione del personale sui temi della didattica digitale e multimediale (a vario livello) attraverso percorsi di ricerca azione. In particolare la formazione sarà mirata a diffondere tra i docenti le competenze professionali necessarie all'utilizzo intelligente, informato ed innovativo di tutte le strumentazioni digitali acquisite (e che verranno acquisite dalla scuola nel prossimo triennio), tra cui dispositivi di realtà virtuale per la didattica immersiva, strumenti di robotica, LIM di ultima generazione, calcolatrici per esperienze di coding, piattaforme telematiche e cloud.

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

ORDINE SCUOLA: SCUOLA SECONDARIA II GRADO

NOME SCUOLA:

(SEZ. ASS. I.S. "CARLO BERETTA") - BSPS00601V

(SEZ. ASS. I.S. "CARLO BERETTA") - BSRI006014

(SEZ. ASS. I.S. "CARLO BERETTA") - BSTF006011

Criteria di valutazione comuni:

La valutazione è sentita come processo continuo che muove dall'acquisizione di informazioni sull'apprendimento, e si fonda su un sistematico confronto della situazione reale di apprendimento dello studente con gli obiettivi formativi, tra situazione iniziale dello studente e della classe e livelli raggiunti ed obiettivi di apprendimento prefissati.

La valutazione si esercita dunque sul processo di apprendimento, sul comportamento e sul rendimento scolastico complessivo dello studente, ai sensi di quanto previsto dal DPR 122/2009.

La priorità è data, quindi, alla valutazione degli apprendimenti, ossia al raggiungimento degli obiettivi cognitivi e meta cognitivi prefissati, ma particolare attenzione è data al processo e quindi al percorso di apprendimento e quindi al miglioramento rispetto alla situazione di partenza/background socio-culturale, con particolare riferimento al valore aggiunto formativo generato dal processo di insegnamento/apprendimento.

È evidente allora che l'Istituto è pienamente consapevole del fatto che il processo di valutazione si esercita sulla persona studente ed è non solo uno strumento di accertamento degli apprendimenti, ma anche fattore di inclusione e di accoglienza, strumento di educazione e di formazione, soprattutto in vista del potenziamento degli strumenti auto valutativi e metacognitivi degli studenti.

La valutazione si esercita anche sul comportamento, ossia sul raggiungimento di obiettivi relazionali ed educativi che ai sensi del DPR 122/2009 incide anche sul profitto: rispetto delle persone, delle norme e regole condivise, dell'ambiente scolastico, grado di partecipazione e impegno.

La valutazione è trasparente, tempestiva, omogenea ed equa, secondo criteri fissati dal Collegio docenti e chiaramente esplicitati e comunicati all'utenza. Se infatti la valutazione costituisce spesso una criticità, essa è certamente una funzione fondamentale della scuola, oltre a rappresentare una espressione della autonomia professionale del docente, sia nella sua dimensione individuale che collegiale.

I docenti utilizzeranno vari strumenti e modi di verifica, sia scritta che orale (comprendenti anche prove grafiche, scrittografiche e test strutturati o semi strutturati centrati sull'analisi di problemi e casi di realtà). Tutte le valutazioni legate alle varie prove concorreranno alla valutazione periodica e finale, che sempre si esprimerà con voto unico.

Le verifiche sono strumenti con cui da un lato l'allievo prende consapevolezza delle conoscenze, delle abilità e delle competenze acquisite, ma anche delle eventuali difficoltà in ordine al percorso di apprendimento; dall'altro il docente identifica gli esiti del suo insegnamento, per la conferma o riprogettazione di metodologie didattiche e obiettivi.

E' perciò fondamentale che la valutazione sia sempre tempestiva e chiara perché solo in questo modo potrà assolvere al suo fondamentale ruolo di sostegno al percorso formativo. Solo se lo studente in tempi rapidi e con chiarezza conosce

gli errori commessi, sarà messo in grado di lavorare al loro recupero e riceverà quindi messaggi di fondamentale importanza per la sua crescita, anche come persona,

La valutazione si fonda su quattro fondamentali momenti di verifica: in ingresso, formativa, sommativa e intermedia/finale.

□ In ingresso: verifica il possesso dei prerequisiti all'inizio di un nuovo percorso di apprendimento modulare (inizio dell'anno scolastico o fase di avvio di una unità didattica), con particolare attenzione alle classi prime e con riferimento non solo a conoscenze ed abilità, ma anche al possesso degli strumenti cognitivi indispensabili per apprendere;

□ Formativa: fornisce informazioni sulla qualità dell'apprendimento nel corso del processo didattico, allo scopo di attuare interventi integrativi o di adattamento delle unità didattiche e dei moduli; essa tiene conto del progresso individuale dello studente, in rapporto comunque ad un obiettivo finale; punta in particolare a dare strumenti metacognitivi allo studente, che acquisisce la capacità di autovalutazione, potenzialmente motivante e gratificante.

□ Sommativa: controlla, al termine di un percorso didattico modulare, il raggiungimento degli obiettivi prefissati; fornisce indicazioni sulla qualità dell'apprendimento ed ulteriori informazioni per il lavoro futuro;

□ Intermedia/finale: consente di verificare i livelli cognitivi e più in generale gli obiettivi formativi raggiunti dallo studente, grazie al controllo di indicatori di apprendimento riconosciuti e condivisi da tutti i docenti. Assume anche funzione orientativa, per la prosecuzione degli studi, per eventuali passaggi tra i diversi percorsi e sistemi formativi, per l'inserimento nel mondo del lavoro.

Criteri di valutazione dell'insegnamento trasversale di educazione civica:

I criteri di valutazione sono stati declinati in indicatori e descrittori con riferimento a conoscenze, abilità e competenze attese in esito ai percorsi curricolari d'Istituto

ALLEGATI: Criteri di valutazione Educazione Civica 2020-21.pdf

Criteri di valutazione del comportamento:

Il voto in comportamento va assegnato in sede di scrutinio dal Consiglio di classe utilizzando la seguente griglia di valutazione, articolata in obiettivi e relativi indicatori, approvata dal Collegio docenti con delibera n° 17 del 17/05/2017.

La griglia va usata come strumento di riferimento per adottare nello scrutinio comportamenti comuni ed omogenei, ma non va impiegata in modo rigido. In

particolare, l'assegnazione del voto non richiede necessariamente il riscontro puntuale di tutti gli indicatori collegati ad esso ed agli obiettivi. Si tratta, infatti, di riferimenti utili per un accertamento attento e di carattere collegiale, che riesca a costruire un profilo riconoscibile di comportamento dello studente, pur nella complessità e nella unicità di ogni singola situazione.

Resta inteso che il Consiglio di classe può integrare in maniera motivata gli obiettivi e gli indicatori contenuti nel registro elettronico al fine di personalizzare il giudizio, quando ritenuto effettivamente necessario in casi particolari, fatto salvo l'obbligo di motivazione.

ALLEGATI: Griglia voto comportamento.pdf

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

Ogni decisione su promozione/non promozione/sospensione del giudizio va presa in base ad un giudizio sul rendimento complessivo e sul processo di apprendimento dello studente (elaborato da tutti i docenti del Consiglio di classe, ognuno dei quali presenta una proposta di voto motivata nella propria materia) in base agli obiettivi di apprendimento prefissati, sia a livello disciplinare che trasversale, considerando anche altri fattori quali:

- Regolarità della frequenza, rispetto delle consegne e degli impegni, sia in classe che domestici
- Partecipazione attiva alla vita della scuola e della classe
- Ogni altro elemento, anche non scolastico che influisca o abbia influito sul percorso formativo

Tali fattori non sono mai di per sé sufficienti a giustificare la promozione, se non in unione ad altri elementi documentati di profitto.

Le proposte di voto dei singoli docenti tengono conto anche delle valutazioni espresse nello scrutinio intermedio e degli esiti delle verifiche relative ad attività di recupero, oltre che di tutte le prove somministrate e valutate durante tutto l'arco dell'a. s., di ogni altra attività comunque oggetto di verifica e valutazione e quindi del processo di apprendimento e del rendimento scolastico complessivo. I voti verranno attribuiti collegialmente (a maggioranza o all'unanimità) dal Consiglio di classe, su proposta dei singoli docenti.

Le situazioni che determinano la non promozione sono le seguenti:

1. Giudizio di insufficienza, anche non grave, esteso alla totalità o quasi delle discipline; la gravità dell'insufficienza nella preparazione complessiva deriva dal quadro globale e soprattutto non appare colmabile prima dell'inizio dell'a.s.

successivo

2. Uno o più giudizi di gravemente insufficiente o assolutamente insufficiente in una o più discipline che conseguono ad una assenza di impegno ingiustificata, non occasionale e continuata in quella/e discipline da parte dello studente. La lacuna nella preparazione non è quindi colmabile prima dell'inizio dell'a.s.

successivo

3. Più giudizi di gravemente insufficiente o assolutamente insufficiente che portino ad una valutazione collegiale non occasionale e strutturale di grave insufficienza nel profilo d'insieme dello studente rispetto agli obiettivi formativi e di apprendimento del corso di studi, anch'essa non colmabile prima dell'inizio dell'anno scolastico successivo.

4. Una votazione insufficiente (inferiore ai 6/10) nel comportamento, secondo quanto previsto dal DPR 122/2009 e dal D.M 5/2009

Per la determinazione della validità dell'a.s. e per l'eventuale attribuzione di deroghe da parte dei Consigli di classe, si fa riferimento a quanto disposto dalla C.M. 20/2011 ed alla delibera vigente del Collegio docenti.

Le situazioni per cui si deciderà di sospendere il giudizio e di rinviarlo ad una seduta del Consiglio di classe da svolgersi prima dell'inizio dell'a.s. successivo e successiva a prove di verifica mirate delle carenze formative sono le seguenti:

1. In presenza di giudizi di insufficienza in un numero limitato di discipline (tenuto presente anche il numero delle stesse all'interno del piano di studi), nel caso questi abbiano carattere occasionale oppure non siano il frutto di carenze complessive negli apprendimenti fondanti e nelle connesse competenze, il consiglio di classe procederà alla verifica della possibilità per lo studente di raggiungere gli obiettivi propri delle discipline interessate prima dell'inizio dell'a.s. successivo sia grazie allo studio personale autonomo che attraverso la frequenza di appositi interventi di recupero

2. Le carenze formative nelle discipline non possono essere più di tre, ad eccezione di situazioni di insufficienza di elementi di valutazione o di impossibilità di valutare dovute a gravi problemi di salute e/o motivi familiari. Queste situazioni straordinarie devono essere documentate e devono legarsi alla reale possibilità dello studente di dimostrare il possesso delle competenze minime entro il termine dell'anno scolastico

I Consigli di classe presteranno attenzione agli studenti delle classi prime, per i quali potrà essere presa in considerazione l'opportunità di estendere i tempi di conseguimento degli obiettivi di apprendimento al secondo anno. Tale provvedimento potrà essere preso solo se lo studente non presenta una evidente inadeguatezza all'indirizzo, anche in termini di impegno e motivazione. La stessa modalità dovrà essere usata per gli studenti stranieri, fatto salvo l'assunto postulato dal DPR 122/2009 che questi, anche se neo arrivati in Italia, sono valutati con gli stessi criteri degli studenti italiani.

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

Criteri di ammissione dei candidati interni all'esame di Stato (Art. 13 D.lgs 62/2017)

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 dei percorsi di istruzione secondaria di secondo grado presso istituzioni scolastiche statali.

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. È ammesso all'esame di Stato, salvo quanto previsto dall'articolo 4, comma 6, del decreto del Presidente della Repubblica del 24 giugno 1998 n. 249 (esclusione disciplinare dall'esame di Stato), la studentessa o lo studente in possesso dei seguenti requisiti:

- 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 e dalla delibera del Collegio docenti che disciplina i criteri per il riconoscimento della validità dell'anno scolastico;
- Partecipazione, durante l'ultimo anno di corso, alle prove predisposte dall'INVALSI (Italiano, Matematica ed Inglese), volte a verificare i livelli di apprendimento conseguiti nelle discipline oggetto di rilevazione; (requisito sospeso per l'a.s. 2018/19 in base a quanto disposto dalla legge 108/2018)
- Svolgimento dell'attività di alternanza scuola-lavoro secondo quanto previsto dall'indirizzo di studio nel secondo biennio e nell'ultimo anno di corso;
- 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. L'insufficienza non dovrà comunque essere tale da pregiudicare la sostanziale positività della preparazione generale dello studente (in relazione al profilo di competenze, abilità e conoscenze attese in uscita) e la sua possibilità di affrontare l'esame conclusivo con concrete possibilità di superarlo.

Nella relativa deliberazione, il voto dell'insegnante di religione cattolica, per le alunne e gli alunni che si sono avvalsi dell'insegnamento della religione cattolica, è espresso secondo quanto previsto dal punto 2.7 del decreto del Presidente della Repubblica 16 dicembre 1985, n. 751 (INTESA MIUR-CEI sull'insegnamento di IRC;

Criteri per l'attribuzione del credito scolastico:

Il credito scolastico è attribuito dal consiglio di classe in sede di scrutinio finale agli studenti del triennio finale e costituisce una dote in punteggio che accompagnerà lo studente all'esame di Stato.

Il punteggio massimo attribuibile in base a quanto previsto dalla tabella A del D.Lgs 62/2017 è di 40 punti.

All'interno del credito scolastico è stato ricondotto il credito formativo in quanto le attività extrascolastiche rilevanti e significative svolte dagli studenti potrebbe essere valutate positivamente dal Consiglio di classe in base ai criteri stabiliti dal Collegio docenti

ALLEGATI: Delibera attribuzione credito scolastico.pdf

AZIONI DELLA SCUOLA PER L'INCLUSIONE SCOLASTICA

❖ ANALISI DEL CONTESTO PER REALIZZARE L'INCLUSIONE SCOLASTICA

Inclusione

Punti di forza

1. Esiste una funzione strumentale dedicata ai temi dell'inclusione e dell'integrazione,

che fornisce sostegno e consulenza a docenti, consigli di classe e famiglie (per mezzo di un servizio di sportello e/o con interventi mirati)

2. Esiste una modulistica condivisa e funzionale, autoprodotta, per PEI e PDP, che è stata allineata alle esigenze ed alle prescrizioni del Dlgs 66/2017 ed al sistema internazionale di classificazione ICF

3. Vengono realizzati in rete con altre scuole, nell'ambito del CTRH zonale oggi CTI, azioni di formazione per i docenti e di consulenza, con particolare attenzione ad interventi formativi mirati ed immediati per docenti di sostegno con poca esperienza professionale o alla prima nomina

4. L'elaborazione e la redazione dei PEI e PDP è in carico all'intero Consiglio di classe ed è sempre questo organo che ne gestisce l'attuazione e si prende in carico lo studente. Il consiglio di classe procede al monitoraggio ed alla valutazione dei piani, con eventuali aggiornamenti ed adattamenti

5. Esiste un protocollo di accoglienza per gli studenti stranieri ed un referente dedicato, in particolare per i neo arrivati. Sono previste attività di alfabetizzazione con docenti interni e specialisti interni, laddove se ne riscontri la necessità e la compatibilità. Il numero degli stranieri con problemi di lingua è drasticamente calato in quanto gli stranieri sono nati qui o residenti da molti anni. 6. Sono previste progettualità per stimolare la cultura della accettazione reciproca e del rispetto della diversità. Il clima di classe è monitorato. La motivazione dei provvedimenti disciplinari mai quest'anno si è legata a problemi di conflitto etnico o razziale

Punti di debolezza

1. L'Istituto da sempre non riesce a stabilizzare la presenza di docenti di sostegno a tempo indeterminato e questo produce la necessità di ripartire ogni anno, senza dare continuità alle progettualità ed alla presa in carico degli studenti

2. La gestione del DSA comporta ancora alcuni problemi, anche per la novità dell'atto normativo di riferimento e delle linee guida conseguenti: formazione dei docenti, disponibilità e diffusione di buone prassi, stereotipi culturali e professionali, rapporti con le famiglie, conflittualità tra docenti e famiglie, comportamenti e problematiche psicosociali degli studenti, la valutazione sono ancora in progress, pur se il miglioramento rispetto al 2010 è molto evidente e concretizzato anche nella rilevazione dei questionari di soddisfazione

3. Difficoltà di comprensione e conseguente gestione dei bisogni educativi speciali, laddove non vi siano certificazioni o evidenti bisogni e/o svantaggi
4. E' necessario far funzionare il GLI in quanto organo di regia complessiva, senza limitarsi al coordinamento dei consigli di classe da parte del dirigente scolastico e della funzione strumentale
5. Difficoltà di condivisione dell'azione inclusiva all'interno del consiglio di classe e di conseguente implementazione

Recupero e potenziamento

Punti di forza

1. Partecipazione a gare e competizioni in diverse aree disciplinari; elaborazione di progetti di approfondimento curricolare ed extracurricolare; inserimenti mirati in contesti aziendali. La ricaduta di tali attività è positiva sia per i risultati ottenuti nelle gare/progetti, che per il ritorno di autostima e motivazione.

2. Le azioni di recupero sono normate da una direttiva interna condivisa con il collegio docenti, centrata sul consiglio di classe. Le attività vengono progettate dai docenti in forma coordinata con flessibilità e personalizzazione, ove possibile con la valorizzazione dei docenti di potenziamento, privilegiando l'azione in itinere all'interno del monte ore curricolare, riformulando metodologie e contesto, ricorrendo a compresenze e alla mobilità del gruppo classe. Si ricorre anche ad azioni in orario aggiuntivo, privilegiando lo sportello didattico. Ogni azione è valutata in termini di efficacia ed in assenza di ritorni positivi non ripetuta, ma modificata. Ogni docente agisce per monitorare e gestire il processo di apprendimento e di agire direttamente sui deficit, puntando sulla flessibilità metodologica, sull'azione laboratoriale, sulla personalizzazione degli interventi, utilizzando le nuove tecnologie digitali e il principio del patto formativo. Si è sperimentata una forma di tutoraggio rivolta agli studenti del primo biennio con difficoltà.

3. Esiste un contatto continuo con la famiglia, che deve essere alleata della scuola su un progetto comune

Punti di debolezza

1. L'efficacia delle azioni di recupero durante il periodo estivo è limitata, soprattutto per la rigidità dell'offerta (vincoli economici) e per la difficoltà di impiegare docenti

titolari 2. L'introduzione di forme di monitoraggio e verifica degli apprendimenti a seguito di attività di recupero in corso d'anno ha migliorato l'efficacia/efficienza, ma vi sono ancora margini di crescita nella direzione di una sempre maggiore progettualità e controllo 3. L'elevato insuccesso nei primi 2/3 anni del Professionale dimostra come i fattori socio-culturali sono difficili da sradicare e gestire (anche perché incidono sulla possibilità di organizzare diversificate azioni di recupero, diversamente da ciò che accade al Tecnico ed al Liceo), pur se una maggiore caratterizzazione del curriculum verso la laboratorialità e la professionalizzazione sta cominciando a dare concreti risultati. 4. La dimensione e la logica dell'azione di team in tema di recupero e di sostegno all'apprendimento è ormai divenuta cultura diffusa, ma serve un ulteriore salto di qualità, anche e soprattutto alla capacità del docente di comprendere, gestire e valorizzare i diversi stili e tempi di apprendimento. È necessario promuovere una formazione specifica dei docenti, anche per potenziare lo spirito di team

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

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

❖ **DEFINIZIONE DEI PROGETTI INDIVIDUALI**

Processo di definizione dei Piani Educativi Individualizzati (PEI):

Il processo che porta alla elaborazione del PEI parte al momento della presa in carico dello studente con certificazione di disabilità al momento dell'iscrizione (e della trasmissione della documentazione necessaria, in particolare la diagnosi funzionale). Preliminarmente all'ingresso nella scuola e quindi all'avvio delle lezioni, viene pianificato e svolto un incontro con i docenti referenti (curricolari e di sostegno) della scuola secondaria di primo grado di provenienza dello studente con disabilità, allargato quando necessario ad altri soggetti quali ente locale territoriale titolare dell'assistenza per l'autonomia, ATS e specialisti di fiducia della famiglia (che è attore sempre fondamentale di ogni processo di integrazione). Per l'IIS Beretta in questa fase agiscono

il docente funzione strumentale per l'inclusione, il docente di sostegno e il docente coordinatore di classe. Nella fase di avvio delle lezioni le informazioni vengono trasferite all'intero consiglio di classe e si comincia a delineare il quadro sinergico delle azioni di inclusione e personalizzazione, fino ad arrivare alla elaborazione del PEI, curato dal coordinatore di classe e dal docente di sostegno. Il PEI, prima della approvazione finale del Consiglio di classe, viene discusso e definito nell'ambito del GLHO appositamente convocato alla presenza di tutti gli attori del processo di inclusione. L'attuazione del PEI viene monitorata dal docente di sostegno e dal coordinatore di classe, con eventuali adattamenti che coinvolgono necessariamente tutti gli altri attori. Nell'ultimo consiglio di classe di maggio i PEI vengono verificati e valutati, con l'individuazione dei punti di forza e di debolezza e con l'individuazione di strategie di miglioramento

Soggetti coinvolti nella definizione dei PEI:

Docente di sostegno
Docente coordinatore di classe
Docenti del consiglio di classe
Specialisti di ATS Ente territoriali titolari del servizio di assistenza per l'autonomia
Eventuali associazioni di settore e/o del privato sociale
Famiglia

❖ MODALITÀ DI COINVOLGIMENTO DELLE FAMIGLIE**Ruolo della famiglia:**

La famiglia è attore fondamentale e quindi sempre protagonista di ogni azione, sia nella fase di transizione che in quella di definizione ed attuazione del PEI e di ogni didattica e di orientamento personalizzata. In generale il rapporto con i genitori dovrà essere regolare perché la collaborazione educativa è fondamentale per sviluppare tutte le potenzialità dello studente con disabilità. I contatti con le famiglie saranno tenuti dal coordinatore di classe e dal docente di sostegno.

**Modalità di rapporto
scuola-famiglia:**

Informazione-formazione su genitorialità e psicopedagogia dell'età evolutiva
Coinvolgimento in progetti di inclusione
Coinvolgimento in attività di promozione della comunità educante

RISORSE PROFESSIONALI INTERNE COINVOLTE

Docenti di sostegno	Partecipazione a GLI
Docenti di sostegno	Rapporti con famiglie
Docenti di sostegno	Attività individualizzate e di piccolo gruppo
Docenti di sostegno	Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori, ecc.)
Docenti curricolari (Coordinatori di classe e simili)	Partecipazione a GLI
Docenti curricolari (Coordinatori di classe e simili)	Rapporti con famiglie
Docenti curricolari (Coordinatori di classe e simili)	Tutoraggio alunni
Docenti curricolari (Coordinatori di classe e simili)	Progetti didattico-educativi a prevalente tematica inclusiva
Assistenti alla comunicazione	Attività individualizzate e di piccolo gruppo
Assistenti alla comunicazione	Attività laboratoriali integrate (classi aperte, laboratori protetti, ecc.)
Personale ATA	Assistenza alunni disabili

RISORSE PROFESSIONALI INTERNE COINVOLTE

Docente referente per l'inclusività e per il sostegno	Consulenza e supporto
--	------------------------------

RAPPORTI CON SOGGETTI ESTERNI

Unità di valutazione multidisciplinare	Analisi del profilo di funzionamento per la definizione del Progetto individuale
Unità di valutazione multidisciplinare	Procedure condivise di intervento sulla disabilità
Unità di valutazione multidisciplinare	Procedure condivise di intervento su disagio e simili
Associazioni di riferimento	Procedure condivise di intervento per il Progetto individuale
Associazioni di riferimento	Progetti territoriali integrati
Associazioni di riferimento	Progetti integrati a livello di singola scuola
Rapporti con GLIR/GIT/Scuole polo per l'inclusione territoriale	Accordi di programma/protocolli di intesa formalizzati sulla disabilità
Rapporti con GLIR/GIT/Scuole polo per l'inclusione territoriale	Accordi di programma/protocolli di intesa formalizzati su disagio e simili
Rapporti con GLIR/GIT/Scuole polo per l'inclusione	Procedure condivise di intervento sulla disabilità

RAPPORTI CON SOGGETTI ESTERNI
territoriale
**Rapporti con
GLIR/GIT/Scuole polo
per l'inclusione
territoriale**

Procedure condivise di intervento su disagio e simili

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

Progetti territoriali integrati

**Rapporti con privato
sociale e volontariato**

Progetti territoriali integrati

**Rapporti con privato
sociale e volontariato**

Progetti integrati a livello di singola scuola

**Rapporti con enti
territoriali**

Servizi di assistenza per l'autonomia

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

Il PEI ha lo scopo di elaborare soluzioni operative al fine di raggiungere gli obiettivi previsti. I punti chiave di tale documento sono le competenze chiave europee, competenze specifiche, abilità, conoscenze, evidenze capacità e ambiente di apprendimento. L'evoluzione del documento PEI si traduce in un PEI per competenze attraverso una serie di azioni: a) Individuare le competenze chiave europee che lo studente può ottenere b) Articolare le competenze chiave europee in competenze specifiche c) Stabilire delle evidenze per ogni competenza specifica d) Declinare ogni competenza specifica in abilità e) Declinare ogni competenza specifica in conoscenze ed abilità f) Definire l'ambiente d'apprendimento e tutte le risorse necessarie per conseguire gli obiettivi previsti da PEI e PDP g) Formulare i livelli di padronanza riferiti alle competenze chiave. Per definire un livello di valutazione per disabilità e neurodiversità è necessario considerare i seguenti aspetti: 1) Grado di autonomia e responsabilità 2) L'uso di facilitatori/strumenti/guida 3) Analisi e confronto delle barriere 4) Il grado di complessità in cui si manifesta la competenza (situazioni

problematiche, routine e procedure, problemi semplici o complessi, situazioni note o ignote, situazioni nuove) 5) Il grado di originalità della manifestazione. Tipologie di PEI e Livelli Valutativi Dalle premesse illustrate precedentemente ricaviamo le seguenti tabelle Valutative: Livelli per PEI semplificato (curricolare) del Biennio (DM n.9 del 27 gennaio 2010) A - AVANZATO Lo studente è in grado di svolgere compiti e problemi complessi in situazioni anche non note. Mostra padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. È in grado di proporre e sostenere le proprie opinioni e assume autonomamente decisioni consapevoli. B - INTERMEDIO Lo studente è in grado di svolgere compiti e problemi complessi in situazioni note. Mostra di saper utilizzare conoscenze e abilità acquisite. Compie scelte consapevoli C - BASE Lo studente svolge compiti semplici anche in situazioni note, mostra di possedere conoscenze e abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali. Livello per PEI differenziato del Biennio A - AVANZATO Lo studente è in grado di svolgere compiti e risolvere problemi semplici in situazioni nuove, usando conoscenze e abilità apprese. Compie scelte consapevoli. B- INTERMEDIO Lo studente è in grado di svolgere compiti semplici in situazioni note. Mostra di possedere conoscenze e abilità fondamentali e di saper applicare regole basilari e procedure apprese. Sa giustificare le proprie scelte. C- BASE Lo studente se opportunamente guidato, svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze e abilità essenziali. Livelli per PEI differenziato del secondo Biennio e Quinto anno (primi quattro livelli di padronanza EQF modificati). Per ogni livello (a seconda della competenza da valutare) sono inseriti i quattro fattori rilevati dell'ICF (solo se sono valutati come aspetti migliorabili: funzioni corporee, strutture corporee, fattori ambientali e personali, attività personali e partecipazione sociale). 1. Lo studente svolge compiti semplici e ricorrenti, sotto la diretta supervisione di un tutor, in un contesto sempre strutturato 2. Lo studente svolge compiti e risolve problemi ricorrenti usando strumenti e applicando routine/procedure, sotto la supervisione di un tutor e con un certo grado di autonomia. 3. Lo studente svolge autonomamente compiti e risolve problemi in situazioni note scegliendo e applicando strumenti, materiali e informazioni conosciuti. Sa adeguare il proprio comportamento alle circostanze, se riferibili ad esperienze conosciute. 4. Lo studente svolge autonomamente compiti e risolve problemi in situazioni nuove, scegliendo e applicando strumenti, materiali e informazioni conosciuti. Sa adeguare il proprio comportamento alle circostanze, anche in un contesto nuovo ma prevedibile, con semplici aggiustamenti. E' in grado di svolgere il ruolo di tutor rispetto alle pratiche apprese.

Continuità e strategie di orientamento formativo e lavorativo:

L'orientamento è parte integrante del percorso/progetto di vita dello studente. Diventa quindi strategico implementare una didattica orientativa nella prassi dell'azione dei docenti e dei consigli di classe, con particolare riferimento ai percorsi che hanno al centro gli studenti con disabilità, che necessitano di un più forte livello di accompagnamento e di facilitazione verso scelte autonome. E', quindi, necessario individuare progetti/percorsi di vita coerenti con le potenzialità dello studente e in linea con le prospettive future di studio, di lavoro e di realizzazione personale. Lo strumento principale a questo fine è il PEI (da elaborare in una prospettiva non solo legata a facilitare il conseguimento degli obiettivi educativi e di apprendimento annuali, ma soprattutto come documento pluriennale condiviso tra tutti gli attori coinvolti per la realizzazione sociale, professionale e formativa dello studente con disabilità). L'orientamento scolastico, infatti, ha il compito primario di aiutare ogni studente e la sua famiglia ad affrontare un processo decisionale per giungere ad una scelta coerente con il progetto personale di vita. Per lo studente con disabilità tale scelta pone problematiche più complesse, da affrontare precocemente, considerandolo nella sua globalità, con particolare attenzione a caratteristiche e potenzialità individuali ed accogliendolo nelle sue diverse dimensioni: gli aspetti di salute, cognitivi, quelli affettivo-emotivi e quelli sociali, attraverso un approccio biopsico-sociale (OMS, International Classification of Functioning, disability and health ICF CY, 2007). Le azioni orientative possono verranno esercitate a più livelli ed in diversi tempi:

- Accoglienza dello studente disabile nella nuova dimensione scolastica (dialogo con la scuola secondaria di primo grado di provenienza e scambio di informazioni mirate alla elaborazione di un progetto ponte e successivamente del PEI; pianificazione di incontri tra i genitori dello studente, gli specialisti di ATS, i tecnici degli enti territoriali che forniscono l'assistenza per l'autonomia e il docente di coordinatore di classe, il docente di sostegno ed il docente funzione strumentale per l'inclusività)
- Elaborazione condivisa di un PEI che costituisca uno strumento didattico ed educativo di forte personalizzazione, che sappia gradualmente essere anche una linea guida per la pianificazione di un percorso di sviluppo individuale, con elementi di valutazione ed autovalutazione
- Monitoraggio periodico e finale del PEI con il coinvolgimento della famiglia e dello studente con disabilità
- Elaborazione condivisa, ricompresa all'interno del PEI, di progetti personalizzati di Alternanza scuola lavoro che consentano allo studente con disabilità di inserirsi gradualmente in contesti di vita sociale e di lavoro per verificare e valorizzare le potenzialità
- Elaborazione di un percorso di accompagnamento dello studente con disabilità verso la transizione nella direzione di altri percorsi formativi e del lavoro, valorizzando lo strumento della progettazione integrata con tutti gli attori del processo di inclusione
- Elaborazione di un portfolio

personale che costituisca il documento fondante (legato al PEI) del percorso formativo dello studente con disabilità, capace di tracciare un quadro della sua identità e delle sue potenzialità di sviluppo futuro. Per agire in questa direzione è necessario un forte coordinamento dei docenti, dei consigli di classe e di tutti gli attori coinvolti, garantendo per quanto possibile e nel rispetto dello spirito del Dlgs 66/2017 la massima continuità didattica dei docenti di sostegno e degli assistenti per l'autonomia personale.

Approfondimento

Nel triennio 2019-2022 l'IIS Beretta intende investire nella cultura e nelle azioni di inclusione, nella prospettiva di poter consolidare e stabilizzare l'organico di sostegno.

In particolare si punterà a sviluppare all'interno del Piano per l'inclusione azioni che mirano a :

1. Progetti di Alternanza scuola lavoro per studenti con disabilità, coinvolgendo attivamente tutte le risorse professionali, istituzionali e sociali del territorio
2. Formazione del personale docente per la creazione di un modello di accompagnamento e facilitazione di progetti di Istruzione domiciliare e/o a distanza
3. Individuazione di criteri e standard per la rilevazione e la misurazione dell'inclusività della scuola
4. Potenziamento delle azioni e dei progetti in continuità verticale, sia per gli studenti con disabilità in entrata che per quelli in uscita

ALLEGATI:

Piano per l'inclusione 2020-21.pdf

PIANO PER LA DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA

Il piano per la didattica digitale integrata (DDI) dell'IIS Beretta è il frutto di una approfondita riflessione maturata dopo le esperienze dell'a.s. 2019/20 e alla luce delle esigenze di questo anno scolastico, in continuo mutamento.

Disciplina tutte le attività, sia in sincrono che in asincrono, che vengono svolte nell'insegnamento a distanza, sia in forma esclusiva in caso di sospensione delle

lezioni in presenza che in forma integrata in caso di rotazione settimanale tra lezioni a distanza e lezioni in presenza.

Alla luce della congiuntura pandemica e del piano orario gravoso che è necessario attuare per consentire le lezioni in presenza e in sicurezza, tutte le attività di recupero in orario aggiuntivo si svolgeranno a distanza su piattaforma telematica didattica.

E' stata adottato la piattaforma didattica G Suite for educational.

Il Collegio docenti ha deliberato il piano DDI nella seduta del 1° settembre, ma successive modifiche sono state apportate il 23 ottobre e poi il 5 novembre in conseguenza dei provvedimenti regionali e nazionali che hanno imposto adattamenti, comunque non sostanziali.

ALLEGATI:

Piano DDI IIS Beretta 2020-21 5 novembre 2020.pdf