



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "V. Lancia"  
Via Marconi, 8 Tel.: 0163/22227 Fax: 0163/26922  
IPSIA "G. Magni"- Via Marconi, 8 Tel.: 0163/22227 Fax: 0163/26922  
I.T.I.S. "Lirelli" - Via Lirelli, 17 Tel.: 0163/200127 Fax: 0163/200124  
13011 – BORGOSIESIA (VC)

**ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO  
PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO  
"G. MAGNI"**

**DOCUMENTO**

**15 maggio**

**ATTIVITÀ EDUCATIVE E DIDATTICHE**

***CLASSE: 5<sup>a</sup> B MANUTENZIONE E  
ASSISTENZA TECNICA (IP09)***

***ANNO SCOLASTICO: 2021/2022***

## **A. PROFILO DELL'INDIRIZZO (PECUP)**

La figura "Manutenzione e assistenza tecnica" (IP09) è declinata nel nostro Istituto secondo un piano formativo orientato alle tecnologie utensili.

Il diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo «Manutenzione e assistenza tecnica» possiede le competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente alle macchine utensili e all'impiantistica.

Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite alle filiere dei settori produttivi generali con particolare riferimento alla meccanica e specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio.

Il tecnico della manutenzione e assistenza tecnica può essere impiegato nelle industrie del settore pubblico e privato. Può essere assunto in qualità di assistente tecnico-amministrativo e di docente tecnico-pratico supplente. Può svolgere attività in proprio laddove non sia richiesta iscrizione ad albi professionali. Può accedere all'università e ai corsi di specializzazione.

Il Manutentore di Apparatati e Impianti può svolgere un ruolo attivo e responsabile di progettazione, esecuzione di compiti, coordinamento di personale, organizzazione di risorse e gestione di unità produttive nei campi della progettazione e della produzione di utensili.

Inoltre, sia in un contesto di lavoro autonomo che in quello produttivo ed industriale è in grado di:

- gestire sistemi di automazione, attrezzare le relative macchine, sovrintendere al lavoro diretto sulle macchine (Sistemi CAE);
- coordinare i controlli qualitativi e gestire la manutenzione;
- utilizzare le competenze multidisciplinari di ambito tecnologico, economico e organizzativo presenti nei processi lavorativi e nei servizi che lo coinvolgono;
- utilizzare la documentazione tecnica relativa alle apparecchiature di cui cura la manutenzione;
- scegliere dispositivi e apparecchiature in base a criteri tecnici ed economici.
- assistere gli utenti e fornire le informazioni utili al corretto uso e funzionamento dei dispositivi;
- agire nel suo campo di intervento nel rispetto delle specifiche normative e assumersi autonome responsabilità;
- individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali industriali, 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, 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;
- applicare e far applicare, oltre che le nozioni tecniche specifiche, le norme di sicurezza in vigore; applicare le norme amministrative riguardanti la gestione del personale, l'aggiudicazione degli appalti, la contabilità ed il collaudo delle opere;
- documentare il proprio lavoro nei suoi vari aspetti tecnici, amministrativi e organizzativi;
- consultare manuali e testi tecnici in lingua straniera.

## B. PROFILO DELLA CLASSE

### B.1 Elenco docenti

NOME	MATERIA	Continuità didattica 4°/5° anno
Pantaleo Alessandro	Codocente T.E.E.	no
Tocchio Fabrizio	Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni	no
Cittadino Antonia	Matematica	no
Dattrino Francesco	Religione	sì
Stocchi Lorenza	Lingua e Letteratura Italiana	sì
Stocchi Lorenza	Storia	sì
La Terra Bellina Veronica	Codocente T.I.M.	no
La Terra Bellina Veronica	Codocente T.M.A.	no
Tedoldi Bruno	Laboratori Meccanici ed Esercitazioni	sì
Paracchini Luigi	Tecnologie Meccaniche e Applicazioni	sì
Antonietti Giovanni	Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione	sì
Picchio Maria Laura	Lingua Inglese	no
Gagliardini Pietro	Scienze Motorie e Sportive	no

## B.2 Elenco studenti

La classe è composta da 12 allievi, tutti regolarmente frequentanti

<b>NOME</b>	<b>PROVENIENZA SCOL.</b>
<i>Chahb Zakaria</i>	Classe IV stesso Istituto
<i>Corona Andrea</i>	Classe IV stesso Istituto
<i>De Chiara Dennis</i>	Classe IV stesso Istituto
<i>De Tomasi Michael</i>	Classe IV stesso Istituto
<i>Fall Serigne</i>	Classe IV stesso Istituto
<i>Ferraris Potino Francesco</i>	Classe IV stesso Istituto
<i>Frigerio Paolo</i>	Classe IV stesso Istituto
<i>Gilardi Alex</i>	Classe IV stesso Istituto
<i>Gilardi Simone Francesco</i>	Classe IV stesso Istituto
<i>Granieri Matteo</i>	Classe IV stesso Istituto
<i>Lami Fabio</i>	Classe IV stesso Istituto
<i>Mughetto Simone</i>	Classe IV stesso Istituto

Sono presenti tre allievi con certificazione di D.S.A. (l.n. 170/2010) che hanno usufruito, durante il corso degli anni, degli strumenti compensativi e dispensativi previsti dai rispettivi P.D.P. (All. C)

## **C. SITUAZIONE DELLA CLASSE**

### **C1. RISULTATI DELLO SCRUTINIO FINALE DELLA CLASSE QUARTA**

N° studenti frequentanti: 18

N° studenti non promossi: 6

Si segnala inoltre che 6 studenti non avevano debiti nello scrutinio del mese di giugno 2021, mentre 8 alunni hanno riportato un giudizio sospeso. Di questi 8, 6 alunni hanno colmato i rispettivi debiti, mentre 2 non sono stati ammessi alla classe successiva.

### **C2. SITUAZIONE GENERALE ALL'INIZIO DELL'ANNO SCOLASTICO**

La classe, interamente italoфона, è composta da 12 alunni. Si sottolinea la presenza di 3 alunni con dsa, per i quali è stato redatto un Pdp. In generale la classe risulta poco incline allo studio, pertanto circa metà degli alunni presentano lacune pregresse e difficoltà nell'affrontare le discipline. Pur non evidenziando la presenza di eccellenze all'interno della classe, un paio di alunni si distinguono per impegno e partecipazione, raggiungendo risultati più che sufficienti. Dal punto di vista disciplinare, non si riscontrano fatti di grave entità, ma serpeggia un atteggiamento di generalizzata superficialità nei confronti dei doveri scolastici. Si evidenziano, infine, numerose assenze e molti ritardi (la maggior parte dei quali non giustificati tempestivamente).

### **C3. SITUAZIONE GENERALE ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO**

La classe presenta diverse tipologie di allievi: un ristretto gruppo risulta attento, partecipe ed interessato alle lezioni e agli argomenti proposti; il gruppo più consistente è invece disinteressato, scarsamente impegnato soprattutto nell'impegno domestico. L'interesse e lo studio a casa non sempre adeguato, uniti alle difficoltà proprie di alcuni allievi, hanno infatti rallentato lo sviluppo del programma. Spesso, la classe si è mostrata molto vivace, con atteggiamenti infantili che a volte hanno limitato il corretto svolgimento delle lezioni. Gli studenti hanno sempre avuto la tendenza a non rispettare i tempi di consegna e l'impegno domestico non è sempre stato adeguato al raggiungimento degli obiettivi preposti. Non si può dunque segnalare, contrariamente alle aspettative, un miglioramento generale dell'atteggiamento degli alunni nei confronti dello studio e del lavoro in classe.

Nel corso dell'anno, pochi alunni hanno raggiunto una discreta capacità di rispetto delle regole e delle scadenze e non hanno dimostrato di aver raggiunto buoni livelli di autogestione: permane, per molti allievi, una inadeguata autonomia nel portare a termine i propri compiti.

Il profitto è nel complesso mediamente discreto e buono per pochi alunni, intorno alla sufficienza per altri; permangono alcune situazioni di insufficienze gravi.

Il dettaglio è rilevabile dalle relazioni personali di ciascun docente e dal tabellone dello scrutinio di ammissione.

Va rilevato, tuttavia, l'esito positivo che quasi tutti gli allievi hanno ottenuto nello svolgimento dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento, durante i quali hanno mostrato serietà, impegno e rispetto del lavoro e delle regole.

## **D. PERCORSO EDUCATIVO – FORMATIVO**

### **(OBIETTIVI GENERALI /METODI / STRUMENTI /SPAZI)**

Gli obiettivi didattici che si è prefissato il Consiglio di Classe all' inizio dell'anno scolastico sono finalizzati alla preparazione della classe all'Esame di Stato. Ciò ha comportato, per ogni disciplina, un'attenzione alle competenze espositive e comunicative sia scritte sia orali, integrate e supportate dalla capacità di collegare aspetti comuni di diverse discipline oppure argomenti diversi della stessa materia.

Per quanto possibile, si è operato nell'ottica di una didattica laboratoriale e operativa, arricchendo le spiegazioni frontali con esercitazioni o attività di approfondimento.

Gli strumenti utilizzati sono stati i libri di testo, gli appunti degli insegnanti presentati alla lavagna o mediante piattaforme didattiche, visione di film e documentari per quanto riguarda le discipline letterarie, comunicative e storiche.

### **DI. RACCORDI PLURIDISCIPLINARI**

Nell'ambito pluridisciplinare delle attività di Educazione civica, si è cercato di far prendere coscienza ai ragazzi della inadeguatezza, per gli standard di mercato attuali, di una preparazione esclusivamente pratico-professionale se non opportunamente integrata da una preparazione culturale di base che possa permettere loro di presentarsi sufficientemente pronti ad adattarsi alle varie esigenze e alle richieste del mondo lavorativo.

Si segnalano raccordi pluridisciplinari tra le materie matematica e le discipline tecniche di settore. Il collegamento tra le discipline è stato realizzato anche in ambito letterario - storico – linguistico, tecnico – scientifico.

## E. CRITERI GENERALI DI VALUTAZIONE

Per la valutazione degli apprendimenti si è fatto riferimento all'apposita sezione del PTOF. Criteri differenti sono stati utilizzati per gli alunni certificati con la legge 1054/92 o DSA: in tal caso i criteri sono stati indicati nel PDP di ogni singolo alunno.

### E1 . STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA

Strumento utilizzato	Italiano	Storia	Inglese	Matem	Sc. Mot.	Lab. Tecn. Ed Eserc.	Tec. ELN-ELT	Tecn. Mecc. Applic.	T.I.M.
Interrogazione lunga	X	X	X	X	X	X		X	X
Interrogazione breve							X	X	
Tema o problema o saggio breve	X								
Prove strutturate				X	X		X	X	
Prove semi strutturate		X	X						X
Questionario									X
Relazione					X	X		X	X
Esercizi				X	X	X		X	

### E.2 FATTORI CHE CONCORRONO ALLA VALUTAZIONE PERIODICA E FINALE

- Partecipazione all'attività didattica;
- metodo di studio;
- impegno;
- progresso;
- livello della classe;
- situazione personale;

### E.3 DEFINIZIONE DI CRITERI COMUNI PER LA CORRISPONDENZA TRA VOTI E LIVELLI DI CONOSCENZA E ABILITÀ

La definizione dei criteri comuni è stato fatto in riferimento alla scala di misurazione disciplinare inserita nel P.T.O.F. in uso in Istituto.



## **F. INTERVENTI DI SOSTEGNO E DI APPROFONDIMENTO**

Durante il secondo quadrimestre, per gli studenti che avevano delle insufficienze relative al primo quadrimestre a cui è stato certificato il debito, sono stati attivati interventi in itinere per provvedere a colmare tali lacune.

Inoltre, a partire dal mese di Febbraio, è partito il progetto “*Sportello Help*”: alcuni docenti si sono resi disponibili, nelle ore pomeridiane, per aiutare nello studio gli allievi con maggiori difficoltà e che lo richiedevano.

## **G. INIZIATIVE SPECIFICHE IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO**

I docenti delle discipline di Lingua e letteratura italiana e T.I.M. hanno somministrato agli studenti una simulazione completa di prima e seconda prova d'esame della durata di sei ore ciascuna.

Le simulazioni di prima prova si sono svolte nelle seguenti date: 30 novembre 2022, 23 febbraio 2022, 5 maggio 2022.

La simulazione di seconda prova si è svolta in data 12 aprile 2022.

E' in previsione una simulazione del colloquio orale, in data – ad oggi – da definire.

## **H. OBIETTIVI TRASVERSALI**

### **H.1 Comportamentali**

- a) Saper gestire in modo responsabile e proficuo l'organizzazione delle attività didattiche, nell'ambito del lavoro sia autonomo sia collettivo;
- b) saper rispettare scadenze e regole;
- c) saper collaborare alla realizzazione degli obiettivi prefissati.

### **H.2 Cognitivi**

- a) Saper analizzare i contenuti, esporli e rielaborarli;
- b) saper eseguire gli esercizi assegnati in rapporto a situazioni pratiche e concrete;
- c) saper utilizzare i linguaggi specifici;
- d) saper evidenziare i collegamenti pluridisciplinari;
- e) saper affrontare e risolvere problemi concreti in campo professionale rielaborando le conoscenze acquisite.

### H.3 Strategie messe in atto

- a) Verificare periodicamente e puntualmente l'acquisizione degli argomenti trattati;
- b) sollecitare i singoli a una partecipazione attiva attraverso domande e interventi;
- c) stimolare l'autocorrezione.

### I. QUADRO ORARIO DELL'ULTIMO TRIENNIO

DISCIPLINE	Terzo anno	Quarto anno	Quinto anno
Italiano	4	4	4
Storia	2	2	2
Lingua straniera (Inglese)	3	3	3
Matematica	3	3	3
Scienze Motorie	2	2	2
Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni	3	3	3
Tecnologie Elettrico-Elettroniche ed Applicaz.	3	3	3
Tecnologie e Tecniche di Instal. e Manut.	6	6	7
Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni	5	5	4
Religione Cattolica / Attività Alternative	1	1	1
<b>Totale</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

### L . TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Le ore annuali di lezione previste risultano essere 1056. Le ore annuali di lezione effettivamente svolte (al 15 maggio) sono state 884.

DISCIPLINE	ORE EFFETTUATE (AL 15 MAGGIO)
Italiano	110
Storia	74
Lingua straniera (Inglese)	70
Matematica	63
Scienze Motorie	64
Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni	90
Tecnologie Elettrico-Elettroniche ed Applicaz.	46
Tecnologie e Tecniche di Instal. e Manut.	206
Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni	110
Religione Cattolica / Attività Alternative	28
Educazione civica	23
<b>Totale</b>	<b>884</b>

## M. INIZIATIVE COMPLEMENTARI / INTEGRATIVE

Sono stati effettuati:

- Poesia civile: incontro con la poetessa Elisa Biagini e con il Prof. Mario Anselmi (29 ottobre 2021)
- Partecipazione alla giornata per l'eliminazione della violenza contro le donne (25 novembre 2021)
- *Industriamoci PMI DAY*: visita virtuale alla ditta F.lli Tosi Srl (14 dicembre 2021)
- Giorno della Memoria 2022: incontro di approfondimento con il Prof. Alessandro Orsi e la Prof.ssa Lorenza Stocchi
- Partecipazione al concorso "*Alla scoperta dei personaggi valsesiani*"
- Incontri, con professionisti sindacalisti, per la comprensione e l'interpretazione dei contratti di lavoro (15 febbraio, 25 febbraio 2022)
- Progetto Diderot, in collaborazione con CRT: "*Rendere possibile un'impresa impossibile*" (8 marzo 2022)
- Esercitazione di prove tecnologiche e temprabilità Jominy presso ITI Lirelli (23 marzo 2022)
- Sportello lavoro: partecipazione all'incontro formativo, volto anche alla stesura del CV (5 aprile 2022) e al colloquio orientativo (6 maggio 2022)
- Attività sportive di Istituto (gita sulla neve e torneo di beach volley)

## N. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

Ai sensi dell'art. n. 57 della Legge di bilancio 2019, i progetti di alternanza scuola lavoro, normati ai sensi dell'articolo 1, comma 33 e seguenti, della legge 13 Luglio 2015, n°107, sono stati rinominati percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO). L'istituto ha organizzato e gestito in proprio le attività di Stage in relazione alle disposizioni sopra citate, concordando i periodi con aziende esterne e in qualche caso anche con attività in Istituto al di fuori dell'orario scolastico.

La parte riguardante gli Stages è stata regolarmente effettuata presso aziende locali e/o tramite attività in modalità on line per un totale di 210 re, svolte durante i mesi estivi.

Viene predisposta una relazione sulle attività dei PCTO effettuate ed allegata al documento (All. C)

## O. ARGOMENTI TRATTATI NELL'AMBITO DELL'EDUCAZIONE CIVICA


In conformità con la legge 92 del 20 agosto 2019 intitolata *“Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica”*, l'IIS Lancia ha suddiviso in due macroaree le discipline scolastiche. Le materie di area comune (italiano, storia, scienze motorie, inglese, religione, matematica) hanno dedicato, nel corso dell'anno scolastico, un minimo di 24 ore; le materie di indirizzo hanno dedicato un minimo di 9 ore.

Gli argomenti trattati rientrano negli ambiti individuati dal D.lgs 92/19:

- Costituzione (min. 11 ore)
  - Sviluppo sostenibile (min. 11 ore)
  - Cittadinanza digitale (min. 11 ore)
- 
- approvvigionamento della fonte energetica di gas naturale in Italia. Calcolo della richiesta/fabbisogno annui di gas metano per il parco macchine italiano.
  - grafici con Excel
  - Costituzione italiana: nascita, struttura, 12 principi fondamentali
  - alimentazione sostenibile.
  - Contratti di lavoro e busta paga
  - Termine visione Lezioni di persiano
  - Giorno della Memoria 2022. Lidia Maksymowicz, la bambina che non sapeva odiare. Visione film *“Lezioni di persiano”*
  - Giornata internazionale contro la violenza sulla donna: la violenza di genere nella canzone italiana dagli anni '50 ad oggi
  - Cittadinanza Digitale
  - Il Diritto d'autore

Totale ore svolte al 15 maggio: 23

**I DOCENTI:**

Nome e cognome	Firma
Giovanni Antonietti	
Antonia Cittadino	
Francesco Dattrino	
Pietro Gagliardini	
Veronica La Terra Bellina	
Alessandro Pantaleo	
Luigi Paracchini	
Maria Laura Picchio	
Lorenza Stocchi	
Bruno Tedoldi	
Fabrizio Tocchio	

Borgosesia, 15/05/2022

Il Dirigente Scolastico

## P. ALLEGATI

Si allegano al presente documento:

- piani di attività didattica delle singole discipline (All. A)
- testi, griglie di valutazione e risultati delle simulazioni effettuate (All. B)
- documentazione riguardante gli studenti con certificazione D.S.A. (All. C)
- relazione sul progetto di PCTO (All. D)
- Testi e materiale oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano durante il quinto anno di cui il repertorio di testi selezionati per il colloquio d'esame. (All. E)
- Proposta di materiali tra cui può scegliere la commissione ai sensi dell' art. 22, comma 3 dell'OM 14/03/2022 (normato dall'17, comma 9, del d. lgs. 62/2017) (All. F)
- Tabellone dello scrutinio finale comprensivo dei crediti 3°- 4° e 5° anno (All. G)

Nel consiglio di classe di fine anno scolastico si procederà ad una valutazione precisa ed esauriente del livello di raggiungimento degli obiettivi formativi e didattici.

Il presente documento è approvato dal consiglio di classe del 5 maggio 2022, che si riserva di effettuare gli aggiornamenti, gli opportuni completamenti e gli eventuali adattamenti che potranno verificarsi fino al termine delle lezioni.