



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI" - ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, 17/19 - 26100 CREMONA - Tel. 0372 28380

ISTITUTO PROFESSIONALE – Sezione associata “ALA PONZONE CIMINO”

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA - Tel. 0372 35179

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it - www.iistorriani.it

C.F.: 80003100197 – Cod. Mecc.CRIS004006 - Sistema Certificato ISO 9001:2015 CSQA n. IT-144594-83471

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(Regolamento - art. 5)

INDIRIZZO

Industria e artigianato per il Made in Italy

Classe

5 A MAD

Anno Scolastico

2023-2024

INDICE

1. PRESENTAZIONE GENERALE

- 1.1 PROFILO DI INDIRIZZO
- 1.2 QUADRO ORARIO
- 1.3 QUADRO DI RIFERIMENTO DISCIPLINA SECONDA PROVA
- 1.4 SUDDIVISIONE DISCIPLINE IN AREE
- 1.5 COMMISSARI INTERNI

2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

- 2.1 COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E CONTINUITÀ DIDATTICA
- 2.2 ELENCO ALUNNI INTERNI
- 2.3 BREVE STORIA DELLA CLASSE
- 2.4 DATI

3. PROGRAMMAZIONE EDUCATIVA E DIDATTICA

- 3.1 METODOLOGIE, STRUMENTI, SPAZI UTILIZZATI
- 3.2 OBIETTIVI TRASVERSALI RAGGIUNTI
- 3.3 CRITERI DI VALUTAZIONE, TIPOLOGIE DI VERIFICA E ATTIVITÀ DI RECUPERO
- 3.4 ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA (INTEGRATIVE E DI PROGETTO)
- 3.5 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO
 - 3.5.1 ATTIVITÀ DI ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO
 - 3.5.2 ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO
- 3.6 ATTIVITÀ EDUCAZIONE CIVICA
- 3.7 ATTIVITÀ CLIL

ALLEGATI

- PROGRAMMI EFFETTIVAMENTE SVOLTI PER SINGOLA DISCIPLINA
- SUSSIDI DIDATTICI UTILIZZATI PER SINGOLA DISCIPLINA
- PROGRAMMAZIONE DIDATTICO-EDUCATIVA DI ISTITUTO
- PROVE DI SIMULAZIONE
- U.D.A. (SOLO PER INDIRIZZO PROFESSIONALE)
- PROPOSTE DI ORIENTAMENTO PROGRAMMATE PER LA CLASSE

1 PRESENTAZIONE GENERALE

1.1 PROFILO DI INDIRIZZO

Il diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "Industria e artigianato per il Made in Italy" interviene con autonomia e responsabilità nei processi di lavorazione, fabbricazione e assemblaggio di prodotti industriali, nonché negli aspetti relativi all'ideazione, progettazione dei prodotti stessi, con riferimento alle produzioni tipiche locali. Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite alle esigenze espresse dal territorio. Il profilo in uscita dell'indirizzo di studi è correlato al settore economico-professionale inerente la meccanica e la produzione industriale.

Il diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "Industria e artigianato per il Made in Italy" è in grado di:

- Predisporre il progetto per la realizzazione di un prodotto sulla base delle richieste del cliente, delle caratteristiche dei materiali, delle tendenze degli stili valutando le soluzioni tecniche proposte, le tecniche di lavorazione, i costi e la sostenibilità ambientale
- Realizzare disegni tecnici e/o artistici, utilizzando le metodologie di rappresentazione grafica e gli strumenti tradizionali o informatici più idonei alle esigenze specifiche di progetto e di settore/contesto
- Realizzare e presentare modelli fisici e/o virtuali, valutando la loro rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione
- Gestire, sulla base di disegni preparatori e/o modelli predefiniti nonché delle tecnologie tradizionali e più innovative, le attività realizzative e di controllo connesse ai processi produttivi di beni/manufatti su differenti tipi di supporto/materiale, padroneggiando le tecniche specifiche di lavorazione, di fabbricazione, di assemblaggio
- Predisporre/programmare le macchine automatiche, i sistemi di controllo, gli strumenti e le attrezzature necessarie alle diverse fasi di attività sulla base delle indicazioni progettuali, della tipologia di materiali da impiegare, del risultato atteso, monitorando il loro funzionamento, pianificando e curando le attività di manutenzione ordinaria
- Elaborare, implementare e attuare piani industriali/commerciali delle produzioni, in raccordo con gli obiettivi economici aziendali /di prodotto e sulla base dei vincoli di mercato
- Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente

1.2 QUADRO ORARIO

| DISCIPLINE | CLASSE 3° | CLASSE 4° | CLASSE 5° |
|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Lingua e letteratura italiana | - | - | 4 |
| Storia | - | - | 2 |
| Matematica | - | - | 3 |
| Inglese | - | - | 2 |
| Religione | - | - | 1 |
| Scienze motorie e sportive | - | - | 2 |

| | | | |
|---------------------------------------------------------------|---|---|---|
| Laboratori tecnologici ed esercitazioni pratiche | - | - | 4 |
| Tecniche di gestione e organizzazione del processo produttivo | - | - | 3 |
| Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi | - | - | 5 |
| Progettazione e produzione | - | - | 4 |

1.3 QUADRO DI RIFERIMENTO DISCIPLINA SECONDA PROVA

Caratteristiche della prova d'esame

La prova richiede al candidato, da un lato, capacità di analisi, di scelta e di soluzione; dall'altro, il conseguimento delle competenze professionali cui sono correlati i nuclei tematici fondamentali.

La prova potrà essere strutturata secondo una delle seguenti tipologie: TIPOLOGIA A
Analisi ed elaborazione di un tema relativo al percorso professionale sulla base di documenti, tabelle e dati;

TIPOLOGIA B

Analisi e soluzione di problematiche in un contesto operativo riguardante la propria area professionale (caso aziendale);

TIPOLOGIA C

Individuazione e predisposizione delle fasi per la realizzazione di un prodotto o di un servizio;

TIPOLOGIA D

Elaborazione di un progetto finalizzato all'innovazione della filiera di produzione e/o alla promozione del settore professionale.

La traccia sarà predisposta, nella modalità di seguito specificata, in modo da proporre temi, situazioni problematiche, progetti ecc. che consentano, in modo integrato, di accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese in esito all'indirizzo e quelle caratterizzanti lo specifico percorso.

La parte nazionale della prova indicherà la tipologia e il/i nucleo/i tematico/i fondamentale/i d'indirizzo cui la prova dovrà fare riferimento; la commissione declinerà le indicazioni ministeriali in relazione allo specifico percorso formativo attivato dall'istituzione scolastica, con riguardo al codice ATECO di riferimento, in coerenza con le specificità del Piano dell'offerta formativa e della dotazione tecnologica e laboratoriale d'istituto.

La durata della prova può essere compresa tra 6 e 10 ore.

Ferma restando l'unicità della prova, ed esclusivamente nel caso in cui la prova stessa preveda anche l'esecuzione in ambito laboratoriale di quanto progettato, la Commissione, tenuto conto delle esigenze organizzative, si può riservare la possibilità di far svolgere la prova in due giorni, il secondo dei quali dedicato esclusivamente alle attività laboratoriali, fornendo ai candidati specifiche consegne all'inizio di ciascuna giornata d'esame. Ciascuna giornata d'esame può avere una durata massima di 6 ore.

Nuclei tematici fondamentali d'indirizzo correlati alle competenze

1. Rappresentazione grafica in base alle esigenze del prodotto.
2. Progettazione e/o piani di produzione.
3. Tecniche di verifica di rispondenza del prodotto alle specifiche di progetto e/o alle esigenze del cliente.
4. Strumenti informatici e software di settore per la descrizione e la modellizzazione di progetti e prodotti.
5. Cicli di lavorazione e verifica della conformità del prodotto.
6. Programmazione e coordinamento dei processi produttivi dalla valutazione tecnico- economica alla ottimizzazione delle risorse.
7. Sicurezza utenti, tutela della salute dei lavoratori, tutela ambientale e sostenibilità.
8. Caratteristiche e proprietà dei materiali utilizzati nei processi produttivi.
9. Tecnologie e tecniche per la lavorazione dei prodotti.
10. Sistema Qualità e gestione dei processi produttivi.

Obiettivi della prova

- Individuare e descrivere i processi di produzione in relazione alle tecnologie e al prodotto anche in riferimento ai materiali e all'impatto ambientale
- Progettare e/o sviluppare un prodotto, un processo o un ciclo di lavorazione attinente al settore di riferimento, indicando metodi e strumenti per la verifica della conformità del prodotto e della certificazione di qualità dove prevista
- Individuare le principali norme sulla sicurezza nei luoghi di lavoro, identificando le situazioni di rischio
- Riconoscere gli aspetti organizzativi per assicurare l'efficacia e l'efficienza della produzione
- Realizzare e/o leggere e interpretare disegni, schemi e/o modelli secondo le norme o le convenzioni di settore
- Redigere una documentazione tecnica e/o economica con valutazione dei costi
- Programmare e/o utilizzare strumenti informatici di settore
- Individuare impianti, strumenti e procedure di manutenzione ordinaria coerenti con gli obiettivi di produzione

N.B. Data la grande varietà di percorsi attivabili nelle istituzioni scolastiche, degli obiettivi sopra indicati i primi quattro sono da considerarsi comuni a tutti i percorsi e devono, pertanto, costituire necessario riferimento per la formulazione della seconda prova. Gli ulteriori obiettivi, in parte alternativi tra loro, possono essere adottati in funzione delle specifiche caratterizzazioni dei percorsi.

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

| PUNTI | INDICATORI | DECLINAZIONE DESCRITTORI | PUNTI |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 5 | Padronanza delle conoscenze disciplinari e capacità interpretative relative ai nuclei fondamentali di indirizzo | Conoscere i nuclei fondamentali delle discipline in modo lacunoso e frammentario | 0-1 |
| | | Conoscere i nuclei fondamentali delle discipline in modo incompleto e/o non ne ha una comprensione corretta | 2 |
| | | Ha una conoscenza e comprensione sufficiente dei nuclei fondamentali delle discipline | 3 |
| | | Conoscere i nuclei fondamentali delle discipline in modo lacunoso e frammentario | 4 |
| | | Conoscere i nuclei fondamentali delle discipline in modo lacunoso e frammentario | 5 |
| 5 | Padronanza dei nuclei fondamentali di indirizzo con particolare riferimento ai metodi e agli strumenti utilizzati per risolvere le situazioni proposte | Utilizza metodi e strumenti errati o non adeguati a risolvere le situazioni proposte | 0-1 |
| | | Utilizza metodi e strumenti non del tutto adeguati a risolvere le situazioni proposte | 2 |
| | | Utilizza metodi e strumenti sufficientemente adeguati alla soluzione delle situazioni proposte | 3 |
| | | Utilizza adeguatamente metodi e strumenti per risolvere le situazioni proposte | 4 |
| | | Utilizza in modo ottimale metodi e strumenti per risolvere le situazioni proposte | 5 |
| 7 | Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza e adeguatezza degli elaborati rispetto alle indicazioni fornite | Traccia svolta in modo gravemente lacunosa e/o incompleta | 1 |
| | | Traccia svolta in modo incompleto e/o coerente con le indicazioni fornite | 2-3 |
| | | Traccia svolta in modo sufficiente e coerente con le indicazioni fornite | 4 |
| | | Traccia svolta in modo completo e coerente con le indicazioni fornite | 5-6 |
| | | Traccia svolta in modo completo e approfondito | 7 |
| 3 | Capacità di argomentare, analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici verbali e simbolici | Linguaggio non sempre corretto e capacità di argomentare e analizzare molto limitata | 1 |
| | | Linguaggio corretto e buona capacità di argomentare e fare collegamenti | 2 |
| | | Linguaggio corretto e ottima capacità di argomentare in modo esauriente | 3 |

1.4 SUDDIVISIONE DISCIPLINE IN AREE

In base al D.M. 358 del 18/09/1998, il Consiglio di classe esprime come segue la propria indicazione relativa alla costituzione delle aree disciplinari finalizzate allo svolgimento dell'esame di stato:

PROFESSIONALE

| Discipline di Area linguistico-storico-letterario | Discipline di Area scientifico-tecnica |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lingua e letteratura italiana Storia Inglese Scienze motorie e sportive Religione | Matematica Laboratori tecnologici ed esercitazioni pratiche Tecniche di gestione e organizzazione del processo produttivo Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi Progettazione e produzione |

1.5 COMMISSARI INTERNI

Il Consiglio di Classe ha nominato Commissari interni i seguenti docenti

| DOCENTE | DISCIPLINA |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Storti Gianfranco | Laboratori tecnologici ed esercitazioni pratiche, Progettazione e produzione, Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi |
| Romagnoli Franco | Storia |
| Progetto Salvatore | Tecn. di Gestione e Organiz. Proc.Prod. |

2 PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

2.1 COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E CONTINUITÀ DIDATTICA

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

| Docente | Firma del docente | Materia/e insegnata/e | Continuità Didattica | | |
|------------------|-------------------|-------------------------------|----------------------|----|----|
| | | | 3° | 4° | 5° |
| Rossetti Andrea | <i>Firmato</i> | Lingua e letteratura italiana | | | X |
| Romagnoli Franco | <i>Firmato</i> | Storia | | | X |
| Forcella Sara | <i>Firmato</i> | Matematica | | | X |
| Pinto Alessandro | <i>Firmato</i> | Inglese | | | X |

| | | | | | |
|--------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---|
| Amore Luigi | <i>Firmato</i> | Religione | | | X |
| Ginevra Pietro | <i>Firmato</i> | Scienze motorie e sportive | | | X |
| Storti Gianfranco | <i>Firmato</i> | Laboratori tecnologici ed esercitazioni pratiche, Progettazione e produzione, Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi | | | X |
| Gibelli Davide | <i>Firmato</i> | Laboratori tecnologici ed esercitazioni pratiche | | | X |
| Progetto Salvatore | <i>Firmato</i> | Tecniche di gestione e organizzazione del processo produttivo | | | X |
| De Falco Gaetano | <i>Firmato</i> | Progettazione e Produzione, Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi | | | X |
| Maffezzoni Dario | <i>Firmato</i> | Sostegno | | | X |

2.2 ELENCO ALUNNI INTERNI

//

2.3 BREVE STORIA DELLA CLASSE

La classe si è formata nell'anno scolastico in corso 2023-2024 con 10 studenti provenienti da centri di formazione professionale AFGP Centro Bonsignori della provincia di Remedello (BS) e 2 studenti provenienti da centri di formazione professionale Cfp Zanardelli della provincia di Verolanuova (BS) del percorso quadriennale di Operatore Meccanico, che si sono iscritti alla classe quinta del percorso professionale Industria e artigianato per il Made in Italy. Questo ha richiesto fin dall'inizio un lavoro di allineamento sul piano didattico. Il gruppo di alunni, già di numero ridotto, ha successivamente subito ulteriore variazione per il ritiro dal corso di alcuni studenti già dall'inizio dell'anno scolastico.

2.4 DATI

EVOLUZIONE DELLA CLASSE

| | TERZA | QUARTA | QUINTA |
|---------------------|--------------|---------------|---------------|
| Iscritti(M/F) | - | - | 12 |
| Ritirati | - | - | 3 |
| Trasferiti | - | - | 0 |
| Non promossi | - | - | - |
| Promossi | - | - | - |
| Promossi con debito | - | - | - |

3 PROGRAMMAZIONE EDUCATIVA E DIDATTICA

La programmazione didattica è centrata sulle competenze ed è organizzata tramite Unità di Apprendimento interdisciplinari.

Le competenze, suddivise in generali e di indirizzo, declinate in conoscenze e abilità e valutate in livelli, sono elencate nella Programmazione didattica di indirizzo allegata al presente documento.

Nel corso dell'anno sono state sviluppate le seguenti UdA:

- UdA interdisciplinare Capolavoro Wonder
- UdA TECNICA-ELEMENTI DI TECNICA DELLA PRODUZIONE
- UdA Multidisciplinare Educazione Civica

Le descrizioni dettagliate delle UdA svolte sono allegate al presente documento.

3.1 METODOLOGIE, STRUMENTI, SPAZI UTILIZZATI

METODOLOGIE

| Disciplina | Lezione frontale | Lezione interat. | Attività di ricerca | Lavoro di gruppo | Alterna nza/Sta ge | Esercita zioni pratiche | CLIL |
|-----------------------------------------------------------------|------------------|------------------|---------------------|------------------|--------------------|-------------------------|------|
| Lingua e letteratura italiana | x | | | x | | | |
| Storia | X | | | | | | |
| Matematica | X | X | | X | | | |
| Inglese | X | X | | X | | | |
| Religione | X | X | | | | | |
| Scienze motorie e sportive | x | | | | | x | |
| Laboratori tecnologici ed esercitazioni pratiche | X | X | | X | | | |
| Tecniche di gestione e organizzazione e del processo produttivo | X | X | | X | | | |
| Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi | X | X | | X | | | |
| Progettazione e produzione | X | X | | X | | | |

STRUMENTI

| Disciplina | Libro di testo | Laborat./ Palestra | Dispense | Incontri, lezioni fuori sede | Strumenti multi mediali | Altro |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|--------------------|----------|------------------------------|-------------------------|-------|
| Lingua e letteratura italiana | X | | X | | | |
| Storia | X | | X | | | |
| Matematica | | | X | | X | |
| Inglese | X | X | X | | X | |
| Religione | | | | | X | |
| Scienze motorie e sportive | | x | x | | | |
| Laboratori tecnologici ed esercitazioni pratiche | X | | X | | | |
| Tecniche di gestione e organizzazione e del processo produttivo | X | | X | | X | |
| Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi | X | | X | | X | |
| Progettazione e produzione | X | | X | | X | |

SPAZI (limitatamente alle lezioni in presenza)

| Ambiente | Discipline |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aula con LIM | Progettazione e produzione, Tecniche di gestione e organizzazione del processo produttivo, Storia, Italiano, Matematica, Lingua inglese, Tecnologie applicate |
| Palestra | Scienze motorie e sportive |
| Laboratori | Progettazione e produzione, lingua inglese |
| Aule speciali | |
| Biblioteca | |

3.2 OBIETTIVI TRASVERSALI RAGGIUNTI

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Utilizzare il linguaggio e i metodi propri delle singole discipline per organizzare e valutare adeguatamente informazioni | <input type="checkbox"/> insufficiente <input checked="" type="checkbox"/> adeguato <input type="checkbox"/> discreto <input type="checkbox"/> buono <input type="checkbox"/> ottimo |
| Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare e per interpretare dati | <input type="checkbox"/> insufficiente <input checked="" type="checkbox"/> adeguato <input type="checkbox"/> discreto <input type="checkbox"/> buono <input type="checkbox"/> ottimo |
| Utilizzare in modo autonomo tutti gli strumenti nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare | <input type="checkbox"/> insufficiente <input checked="" type="checkbox"/> adeguato <input type="checkbox"/> discreto <input type="checkbox"/> buono <input type="checkbox"/> ottimo |
| Saper valutare e argomentare il lavoro svolto | <input type="checkbox"/> insufficiente <input checked="" type="checkbox"/> adeguato <input type="checkbox"/> discreto <input type="checkbox"/> buono <input type="checkbox"/> ottimo |
| Collaborare in modo attivo e propositivo al dialogo con i docenti | <input type="checkbox"/> insufficiente <input type="checkbox"/> adeguato <input type="checkbox"/> discreto <input checked="" type="checkbox"/> buono <input type="checkbox"/> ottimo |
| Collaborare in modo attivo e propositivo con i compagni | <input type="checkbox"/> insufficiente <input type="checkbox"/> adeguato <input type="checkbox"/> discreto <input checked="" type="checkbox"/> buono <input type="checkbox"/> ottimo |
| Relazionarsi in modo corretto con l'istituzione scolastica nel rispetto del regolamento | <input type="checkbox"/> insufficiente <input type="checkbox"/> adeguato <input type="checkbox"/> discreto <input checked="" type="checkbox"/> buono <input type="checkbox"/> ottimo |

3.3 CRITERI DI VALUTAZIONE, TIPOLOGIE DI VERIFICA E ATTIVITÀ DI RECUPERO

Criteri generali di valutazione

L'attività di valutazione deve essere improntata a criteri di trasparenza, imparzialità, tempestività.

Al fine di adottare omogenee modalità di verifica degli apprendimenti, il Collegio dei Docenti ha formulato una serie di indicazioni di lavoro:

- le valutazioni siano sufficientemente numerose e frequenti al fine di evitare la casualità dei risultati e di consentire all'allievo opportunità di miglioramento, ma tengano conto del carico di verifiche complessivo;
- le interrogazioni e gli esercizi investano piccole parti di programma, cercando di verificare obiettivi specifici ben definiti;
- siano individuati precisamente gli obiettivi fondamentali della disciplina e siano comunicati agli allievi;
- il docente predisponga prove che consentano la valutazione rispetto agli obiettivi fondamentali;
- sia data comunicazione agli studenti degli argomenti e degli obiettivi che saranno oggetto di verifica;
- i criteri di valutazione siano trasparenti;
- la comunicazione dei risultati delle prove scritta sia sollecita;
- venga data comunicazione immediata dei risultati delle prove orali sotto forma di indicazioni chiare e inequivoche;
- il voto sia espresso per unità intere;
- nella valutazione finale le proposte di voto dei singoli insegnanti non consistono in una pura e semplice media aritmetica dei voti riportati dagli allievi nelle prove, ma devono tenere conto di tutti gli elementi raccolti nelle occasioni in cui l'allievo si è manifestato: quindi non solo compiti in classe e interrogazioni, ma anche compiti a casa, lavori di gruppo, relazioni, ricerche, interventi in classe.

Sottolineando la valenza formativa del momento della valutazione, per incentivare forme di autovalutazione da parte dello studente, per consentirne una maggiore responsabilizzazione e per sviluppare capacità di analisi delle proprie potenzialità e del proprio impegno, si richiamano gli elementi sui quali si fonda la valutazione degli apprendimenti:

1. Il profitto, con il quale si esprime il grado di conseguimento degli obiettivi cognitivi e delle relative abilità stabiliti nella programmazione. Il processo mentale dell'apprendimento viene descritto attraverso indicatori quali la conoscenza, la comprensione, l'applicazione, l'analisi, la sintesi, la capacità di valutare, a cui corrispondono appunto gli obiettivi cognitivi in esame. Nell'ambito di ciascuna disciplina gli insegnanti discutono e stabiliscono gli obiettivi e il livello minimo da raggiungere per conseguire il giudizio di sufficienza.
2. Il metodo di studio usato dall'allievo, l'interesse e le motivazioni messe in evidenza, l'impegno nel lavoro scolastico.
3. La partecipazione alla vita di classe ed i comportamenti ad essa correlati:
 - l'attenzione
 - la precisione nel mantenere gli impegni
 - la puntualità

- la capacità di formulare proposte costruttive
 - gli interventi di approfondimento o la richiesta di chiarimenti
 - la disponibilità alla collaborazione con gli insegnanti e con i compagni.
4. La progressione nell'apprendimento e in generale nell'acquisizione di autonomia che lo studente ha realizzato rispetto ai livelli di partenza.
5. I risultati e le modalità di partecipazione alle eventuali attività di recupero e sostegno, sia curricolari che extracurricolari.

TIPOLOGIE DI VERIFICA UTILIZZATE

| Disciplina | Domande a risposta aperta | Domande a risposta multipla | Relazioni e dell'att. di laborat. | Problemi | Test interatt. | Esercizi pratici | Interrog. orali |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|-----------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|
| Lingua e letteratura italiana | X | | | | X | | X |
| Storia | X | | | | | | X |
| Matematica | X | | | X | | X | X |
| Inglese | X | | | | | | X |
| Religione | | | | | | | X |
| Scienze motorie e sportive | | | | | | X | X |
| Laboratori tecnologici ed esercitazioni pratiche | X | | X | | | | |
| Tecniche di gestione e organizzazione del processo produttivo | X | | | X | | | X |
| Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi | X | X | | X | | | X |
| Progettazione e produzione | X | | | X | | | X |

ATTIVITÀ DI RECUPERO

| Disciplina | Recupero curricolare | Sportello didattico | Corso di recupero | Studio autonomo | PNRR (recupero delle competenze di base) | |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------------------------------|--|
| Lingua e letteratura italiana | X | | | | | |
| Storia | X | | | | | |
| Matematica | X | | | | | |
| Inglese | | | | X | | |
| Religione | X | | | | | |
| Scienze motorie e sportive | x | | | | | |
| Laboratori tecnologici ed esercitazioni pratiche | X | | | | X | |
| Tecniche di gestione e organizzazione e del processo produttivo | X | | | | X | |
| Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi | X | | | | | |
| Progettazione e produzione | X | | | | | |

3.4 ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA (INTEGRATIVE E DI PROGETTO)

ATTIVITÀ INTEGRATIVE/PROGETTI

| PERIODO | ATTIVITÀ SVOLTA | PARTECIPANTI |
|---------------|--------------------------|-----------------|
| 21 Marzo 2024 | Incontro con Croce Verde | Tutta la classe |
| | | |
| | | |

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

3.5.1 ATTIVITÀ DI ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

Tutti gli studenti della classe hanno regolarmente svolto attività di ASL nel corso del secondo biennio e del quinto anno. I criteri con cui tale attività è stata organizzata e condotta dall'istituto sono presenti nel PTOF e pubblicati sul nostro sito. L'elenco delle attività di ASL svolte individualmente dagli studenti compare come allegato al verbale dello scrutinio finale.

| ANNO | ATTIVITÀ ASL e NUMERO STUDENTI | ORE |
|------|--------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3° | ASL Individuale in azienda (Tutta la classe) | 360 |
| 4° | ASL Individuale in azienda (Tutta la classe) | 400 |
| 5° | Incontro WONDER(Tutta la classe) | 3 |
| | Visita WONDER | 4 |
| | APL Umana: CV +video presentazione+ricerca attiva | 1 |
| | APL Umana: orientamento alla scelta-orientamento alle professioni- on boarding | 1 |
| | APL Umana: simulazione colloquio | 2,5 |

3.5.2 ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO

| PERIODO | ATTIVITÀ SVOLTA | PARTECIPANTI |
|-------------|------------------------------------------------|-----------------|
| 15 febbraio | Open day : Elnos -Profea (3,5 h) | Tutta la classe |
| 16 febbraio | Open day aziende : Storti spa, EMG srl (3,5 h) | Tutta la classe |
| 16 febbraio | Open day aziende: Zoogamma(3,5 h) | Tutta la classe |
| 23 Febbraio | Incontro con :Sapiens (2 h) | Tutta la classe |
| 1 Marzo | Incontro con :Fim Cisl(3 h) | Tutta la classe |
| 6 Marzo | Incontro OMA (2 h) | Tutta la classe |
| 10 Aprile | Laboratorio: Arvedi (2h) | Tutta la classe |
| 12 Aprile | Illustrazione ITS (1h) | Tutta la classe |

3.6 ATTIVITÀ EDUCAZIONE CIVICA

L'insegnamento trasversale di Educazione civica rappresenta una scelta fondante del sistema educativo, contribuendo a "formare cittadini responsabili e attivi e a promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri.

L'educazione civica sviluppa nelle istituzioni scolastiche la conoscenza della Costituzione italiana e delle istituzioni dell'Unione europea per sostanziare, in particolare, la condivisione e la promozione dei principi di legalità, cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale e diritto alla salute e al benessere della persona" (Legge 92-20 agosto 2019- art. 1 e 2).

In ottemperanza alla disposizione legge, il consiglio della classe 5AMAD, in sede di programmazione didattica di inizio anno, ha individuato tematiche e metodologie confacenti al raggiungimento delle sopracitate competenze.

Anno scolastico 2021/2022 e 2022/2023: Studenti appartenenti da centri di formazione professionale della provincia di altri corsi di studi (classe formata a partire dal quinto anno)

Anno scolastico 2023/2024

Le discipline coinvolte sono state:

Lingua e letteratura italiana – Storia – Tecniche di gestione e organizzazione del processo produttivo - Scienze motorie e sportive.

Il percorso è stato realizzato nel corso di tutto l'anno scolastico per un numero totale di 33 ore e verificato attraverso metodologie e strumenti diversi.

Le tematiche, il computo orario, le tipologie di verifica e le competenze di riferimento dei singoli percorsi sono riassunte dalla seguente tabella

| Materia - docente | Nucleo Tematico | Argomenti | N. ore | Tipologia di verifica | Competenze * vedi elenco |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------|---------------------------------|
| Lingua e letteratura italiana - Andrea Rossetti | Comprendere i Principi Fondamentali della Costituzione e i suoi valori di riferimento | I principi fondamentali della Costituzione | 9 | Scritta | C1,C2 |
| Storia – Franco Romagnoli | Essere in grado di partecipare costruttivamente alla vita sociale e lavorativa del proprio paese ed essere in grado di costruire un proprio progetto di vita | Diritto del lavoro, con riferimenti a Costituzione, Codice Civile e CCNL | 8 | Scritta | C3 |

| | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----|---------|--------|
| | | | | | |
| Tecniche di gestione e organizzazione del processo produttivo – Salvatore Progetto | Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità | Inquinamento e smaltimento dei rifiuti | 10 | Scritta | C8,C12 |
| Scienze motorie e sportive – Ginevra Pietro | Comprendere la funzione inclusiva dello sport e le potenzialità di affermazione sociale dell'atleta | Razzismo e Sport | 6 | Orale | C2, C7 |

* Inserire le competenze attinenti ai percorsi, scegliendo tra le seguenti indicate dal Ministero:

- C1** Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.
- C2** Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali
- C3** Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.
- C4** Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.
- C5** Partecipare al dibattito culturale.
- C6** Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.
- C7** Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.
- C8** Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.
- C9** Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.
- C10** Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.
- C11** Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.

- C12** Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.
- C13** Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.
- C14** Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

3.7 ATTIVITÀ CLIL

//

3.8 ATTIVITÀ DI SOSTEGNO

Nella classe c'è un alunno che ha ottenuto il diritto ad avere un insegnante di sostegno per 9 ore settimanali a partire dal gennaio scorso in seguito ad un accertato "disturbo non specifico dell'abilità scolastica". Per lui è stato discusso ed approvato un Pei apposito che prevede, oltre ad un supporto in classe, anche prove ad hoc e semplificate rispetto a quelle somministrate ai suoi compagni ma dal valore comunque equipollente.