



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "CHINO CHINI"**

Via Pietro Caiani, 68 - 50032 Borgo San Lorenzo (Fi)

Tel. 055.8459.268 - Fax 055.8495.131

Sito Web: [www.chinochini.edu.it](http://www.chinochini.edu.it) - E-mail: [fiis02300n@istruzione.it](mailto:fiis02300n@istruzione.it) - PEC [fiis02300n@pec.istruzione.it](mailto:fiis02300n@pec.istruzione.it)

Codice meccanografico FIIS02300N - Codice fiscale 90001330480

**Corsi diurni e istruzione per adulti**

Istruzione Professionale: Industria e Artigianato per il Made in Italy, Manutenzione e Assistenza Tecnica,  
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale, Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera

Istruzione Tecnica: Istituto Tecnico per il Turismo



## DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(L. 425/97 – D.P.R. 323/98 art. 5)

*relativo all'azione educativa e didattica realizzata nell'ultimo anno di corso,  
ai sensi dell'art. 10 dell'O.M. n. 55 del 22.03.2024*

Anno Scolastico 2023/2024

**Indirizzo di studio Manutenzione e Assistenza Tecnica**

**Classe e sezione 5AME**

Borgo San Lorenzo, 15 maggio 2024

I.I.S. - "CHINO CHINI"-BORGO SAN LORENZO  
Prot. 0003233 del 15/05/2024  
IV (Uscita)



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "CHINO CHINI"**

Via Pietro Caiani, 68 - 50032 Borgo San Lorenzo (Fi)

## INDICE DEL DOCUMENTO

|                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| Indice del documento.....                                                       | 2  |
| Premessa .....                                                                  | 3  |
| Descrizione dell'istituto .....                                                 | 3  |
| Indirizzo di studio e profilo di uscita dello studente e della studentessa..... | 3  |
| Indirizzo di studio.....                                                        | 3  |
| Quadro orario delle materie di insegnamento .....                               | 4  |
| Profilo di uscita dello studente .....                                          | 5  |
| Composizione del consiglio di classe .....                                      | 6  |
| Commissione d' esame.....                                                       | 7  |
| Presentazione della classe .....                                                | 8  |
| A. Profilo della classe .....                                                   | 8  |
| B. ORIENTAMENTO .....                                                           | 11 |
| C. PCTO (Alternanza Scuola Lavoro) .....                                        | 12 |
| D. Percorsi di Istruzione e Formazione professionale .....                      | 13 |
| E. Educazione civica .....                                                      | 14 |
| F. STEM .....                                                                   | 16 |
| G. Elenco candidati.....                                                        | 16 |
| Approfondimenti sul percorso svolto .....                                       | 16 |
| Simulazioni prove di Esame .....                                                | 16 |
| Allegati .....                                                                  | 16 |
| Sottoscrizione documento.....                                                   | 18 |



## PREMESSA

Il presente documento esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi ed i tempi del percorso formativo, nonché i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti dalla classe V sezione A indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica nel corso dell'anno scolastico 2023/2024

## DESCRIZIONE DELL'ISTITUTO

L'Istituto di Istruzione Superiore "Chino Chini", di Borgo S. Lorenzo è nato come Istituto Professionale nel 1984, con il distacco dall'IPSIA "Cellini" e dall'IPF "Tornabuoni" di Firenze, delle rispettive sedi coordinate di Borgo S. Lorenzo e di Pontassieve. L'IPSIA Chino Chini trova l'assetto con i corsi elettrico, meccanico, assistente all'infanzia, aziendale e turistico. Nel 2004 nasce il corso alberghiero e della ristorazione.

Oggi l'Istituto Professionale di Stato (IPSIA) ha modificato la sua denominazione in Istituto d'Istruzione Superiore (IIS) inglobando sia la funzione d'Istruzione Professionale, con i corsi Industria e artigianato per il made in Italy, Manutenzione e Assistenza tecnica, Enogastronomia e Ospitalità alberghiera, Servizi per la sanità e Assistenza sociale, e quelli dell'Istruzione Tecnica con il corso per i Tecnici del turismo. L'Istituto inoltre offre corsi di Istruzione per adulti nell'indirizzo di Enogastronomia e Ospitalità alberghiera, Servizi per la sanità e l'Assistenza sociale. Dal 2022-23 l'istruzione per gli adulti si è arricchita con il corso Manutenzione e Assistenza tecnica (curvatura meccanica).

Il "Chino Chini" ha assunto nel corso degli anni la caratteristica di Istituto polivalente.

Maggiori informazioni sono consultabili sul sito web dell'Istituto: [www.chinochini.edu.it](http://www.chinochini.edu.it) e in particolare il Piano Triennale dell'Offerta Formativa: <https://www.chinochini.edu.it/ptof/>

## INDIRIZZO DI STUDIO E PROFILO DI USCITA DELLO STUDENTE E DELLA STUDENTESSA

### INDIRIZZO DI STUDIO

Il percorso professionale manutenzione e assistenza tecnica è articolato in due bienni e un quinto anno, al termine del quale gli studenti conseguono il diploma di istruzione professionale, utile anche ai fini della continuazione degli studi in qualsiasi facoltà universitaria. Il quinto anno è inoltre finalizzato ad un migliore raccordo tra scuola e istruzione superiore ed alla preparazione all'inserimento nella vita lavorativa. Sono previste 1056 ore annuali, pari a circa 32 ore settimanali. L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi/ asse matematico/ asse scientifico-tecnologico/ asse storico-sociale.

Le aree di indirizzo, presenti fin dal primo biennio, hanno l'obiettivo di far acquisire agli



studenti competenze spendibili in vari contesti di vita e di lavoro.

Nel primo triennio il corso è integrato con il percorso leFP, al termine del quale gli allievi possono conseguire un diploma di qualifica professionale immediatamente spendibile nel mondo del lavoro.

Il Diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "Manutenzione e

Assistenza Tecnica" pianifica ed effettua, con autonomia e responsabilità

coerenti al quadro di azione stabilito e alle specifiche assegnate, operazioni di installazione, di manutenzione/riparazione ordinaria e straordinaria, nonché di collaudo di piccoli sistemi, macchine, impianti e apparati tecnologici.

#### QUADRO ORARIO DELLE MATERIE DI INSEGNAMENTO

| Materie di insegnamento                                           | Classe III | Classe IV | Classe V  |
|-------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|
| <b>Area comune</b>                                                |            |           |           |
| Italiano                                                          | 4          | 4         | 4         |
| Storia                                                            | 2          | 2         | 2         |
| Matematica                                                        | 3          | 3         | 3         |
| Lingua Inglese                                                    | 3          | 3         | 3         |
| Scienze Motorie                                                   | 2          | 2         | 2         |
| Religione Cattolica                                               | 1          | 1         | 1         |
| <b>Tot. Ore Area Comune</b>                                       | <b>15</b>  | <b>15</b> | <b>15</b> |
| <b>Area di indirizzo</b>                                          |            |           |           |
| Laboratori tecnologici ed esercitazioni (elettrici)               | 4          | 4         | 5         |
| Tecnologie meccaniche ed applicazioni                             | 4          | 4         | 3         |
| Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni                  | 5          | 4         | 3         |
| Tecnologie e tecniche di installazione manutenzione e diagnostica | 4          | 5         | 6         |
| <b>Tot. Ore Area Indirizzo</b>                                    | <b>17</b>  | <b>17</b> | <b>17</b> |



**Codice ATECO      REFERENZIAMENTO ALLE ATTIVITA' ECONOMICHE:**

L'indirizzo di studi fa riferimento alle seguenti attività, contraddistinte dai codici ATECO:

- C ATTIVITA' MANIFATTURIERE:
  - 33 riparazione manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature
- F COSTRUZIONI:
  - 43.2 installazione di impianti elettrici, idraulici ed altri lavori di costruzione e installazione
- G COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI:
  - 45.2 manutenzione e riparazione di autoveicoli

**CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO-PROFESSIONALI**

Con riferimento al decreto del Ministro del lavoro e delle politiche sociali, di concerto con il Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, del 30 giugno 2015, pubblicato nella Gazzetta ufficiale del 20 luglio 2015, n. 166, il profilo in uscita dell'indirizzo di studi è correlato ai seguenti settori economico-professionali:

MECCANICA, PRODUZIONE E MANUTENZIONE DI MACCHINE, IMPIANTISTICA

All'interno del monte ore sono state dedicate n. 33 ore per Educazione Civica, n. 30 ore per Orientamento (D.M. n. 328/2022 e nota MIM 2790 el 11.10.2023) e n. 10 ore per progetti afferenti alle discipline STEM (D.M 184/2023 e Linee guida, Nota 4588 del 24.10.2023).

## PROFILO DI USCITA DELLO STUDENTE

Il Diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "Manutenzione e

Assistenza Tecnica" è in grado di:

Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività

Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore

Eseguire le attività di assistenza tecnica nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria,

degli apparati, degli impianti, anche programmabili e di veicoli a motore ed assimilati,

individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la

conformità alle specifiche tecniche, alla normativa sulla sicurezza degli utenti

Collaborare alle attività di verifica, regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della



certificazione secondo la normativa in vigore

Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento

Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente

Provvedere alla progettazione, installazione e manutenzione ordinaria e straordinaria, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi e circuiti elettronici, impianti e apparati elettrici, tecnici e meccanici

Collaudare impianti elettrici, sistemi elettronici e impianti tecnologici

Occuparsi delle filiere dei settori produttivi dell'elettronica ed elettrotecnica, meccanica, termotecnica, idraulica e altri, grazie a competenze tecnico-professionali specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio

### **Sbocchi professionali:**

Manutentore di impianti elettrici;

Tecnico elettricista in aziende installatrici di impianti elettrici;

Operatore elettromeccanico nell'industria;

Operatore in aziende per la manutenzione degli ascensori;

Operatore in aziende di manutenzione delle caldaie;

Operatore elettrauto in autofficine;

Insegnante tecnico pratico negli Istituti Tecnici e professionali;

Perito elettrico (previo superamento come privatista dell'esame di maturità presso ITI elettrico);

Accesso agli istituti post-diploma IFTS;

Accesso all'Università.

## COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

|  |  |       |  |
|--|--|-------|--|
|  |  | Conti |  |
|--|--|-------|--|



| Docente                          | Materia                                 | Terza | Quarta | Quinta |
|----------------------------------|-----------------------------------------|-------|--------|--------|
| Cammelli Luigi                   | Scienze Motorie                         | X     | X      | X      |
| Cantuti Castelvetri Maria Giulia | Inglese                                 |       |        | X      |
| Di Muro Adriano                  | Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni |       |        | X      |
| Lori Filippo                     | Lab TEEA, Lab TTIM                      | X     | X      | X      |
| Lupi Anna                        | TEEA                                    |       |        | X      |
| Masoni Emanuele                  | TMA                                     |       | X      | X      |
| Moretti Katia                    | Lingua e letteratura italiana, Storia   | X     | X      | X      |
| Moschini Matteo                  | TTIM                                    |       |        | X      |
| Pratesi Filippo                  | Matematica                              | X     | X      | X      |
| Scrudato Francesco               | Religione                               | X     | X      | X      |
| Tancredi Antonio                 | TMA                                     | X     | X      | X      |

Coordinatore Moretti Katia

Segretario Lori Filippo

#### COMMISSIONE D' ESAME

| Materia                                 | Docente         |
|-----------------------------------------|-----------------|
| Lingua e letteratura italiana-Storia    | esterno         |
| Lingua Inglese                          | esterno         |
| Matematica                              | esterno         |
| TEEA                                    | Lupi Anna       |
| TMA                                     | Masoni Emanuele |
| Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni | Di Muro Adriano |



## PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

### A. PROFILO DELLA CLASSE

#### COMPOSIZIONE E PROVENIENZA

La classe è composta da 12 alunni, dei quali tutti hanno frequentato questo istituto fin dal primo anno, mentre uno, proveniente da altra scuola, si è inserito durante il pentamestre sempre del primo anno. Tra i candidati: 9 presentano un curriculum regolare, 2 con ripetenze di altre classi dei primi due bienni, un candidato proveniva da altra classe dell'Istituto.

Nonostante le difficoltà affrontate nei due anni di pandemia, che hanno purtroppo portato ad una forte selezione dal secondo al terzo anno, anche nel passaggio dal primo biennio al triennio la classe ha risentito di numerosi nuovi inserimenti di alunni di non facile gestione che hanno creato una evidente divisione con chi già era presente e aveva raggiunto una buona coesione di natura relazionale e un soddisfacente livello didattico e disciplinare.

#### Studenti DSA

Nella classe sono presenti 2 studenti con disturbi specifici di apprendimento per i quali sono stati elaborati nel primo biennio Piani Didattici Personalizzati sottoposti a monitoraggio e ricognizione annualmente. Fanno parte del presente documento gli allegati n. 4 riservati, posti all'attenzione del Presidente della Commissione.

#### OSSERVAZIONI SULLE DINAMICHE RELAZIONALI E SUL PERCORSO FORMATIVO.

Nei cinque anni e in particolare nel triennio la classe ha subito la mancanza di continuità didattica in molte materie professionalizzanti ma anche in inglese. L'intera classe ha sviluppato nel corso degli anni un atteggiamento selettivo nei confronti degli insegnanti mostrando collaborazione con alcuni e un difficile rapporto relazionale con altri che per certi ha influito notevolmente anche sul rendimento scolastico. La classe presenta, infatti, un quadro dei livelli didattici e disciplinari disomogeneo. Le percentuali oscillano tra una materia e l'altra, ma complessivamente si ritiene che 1/3 della classe abbia dimostrato negli anni un impegno costante conseguendo risultati che in alcuni casi raggiungono l'eccellenza; 1/3, invece, non ha dimostrato un impegno costante non sempre conseguendo risultati adeguati; la restante parte raggiunge un livello di sufficienza.

Nell'ambito delle esperienze dell'area professionalizzante, in particolare nei PCTO, la



maggior parte degli studenti si è particolarmente distinta per l'impegno e per la capacità di interagire efficacemente con gli utenti e gli operatori delle aziende e alcuni hanno dimostrato anche di saper applicare le conoscenze e le competenze professionali acquisite nel corso degli studi.

### OBIETTIVI MINIMI COMPORTAMENTALI STABILITI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

- Conoscere e rispettare il regolamento d'Istituto.
- Frequentare regolarmente le lezioni
- Prestare attenzione durante le lezioni.
- Partecipare in modo ordinato, costruttivo e collaborativo alle lezioni.
- Adottare un comportamento e un linguaggio adeguati.
- Rispettare orari e tempi di consegna dei compiti assegnati a scuola e a casa.

### OBIETTIVI DIDATTICO-EDUCATIVI TRASVERSALI CONCORDATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE E FORMULATI IN TERMINI DI CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA'

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONOSCENZE | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper leggere e comprendere un testo ed operare una selezione dei contenuti</li> <li>• Acquisire la terminologia specifica nelle singole discipline</li> <li>• Sviluppare una corretta competenza linguistico-espressiva e comunicativa sia scritta che orale</li> </ul>                                                                                                                                                                                                           |
| COMPETENZE | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisire maggiore autonomia operativa nello studio</li> <li>• Acquisire la capacità di collaborazione e interazione nell'ambito del lavoro di Gruppo</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| CAPACITA'  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Possedere strumenti e metodi efficaci in relazione allo studio</li> <li>• Saper usare i libri di testo e i manuali</li> <li>• Saper focalizzare i concetti</li> <li>• Saper prendere appunti e costruire mappe concettuali</li> <li>• Saper organizzare in modo chiaro e leggibile le informazioni acquisite</li> <li>• Sviluppare la capacità di sintesi, di analisi di un problema e di risoluzione</li> <li>• Sviluppare la capacità di fare collegamenti, inferenze</li> </ul> |



- |  |                                                                                                                            |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppare progressivamente la capacità di apprendere in modo autonomo</li> </ul> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Gli obiettivi sopra illustrati sono stati pienamente raggiunti da 1/3 della classe, in modo soddisfacente da 1/3, la restante parte del gruppo classe pur presentando un significativo differenziale tra l'ingresso e l'uscita dal percorso, evidenzia una qualche fragilità nel conseguimento degli obiettivi.

Per gli obiettivi relativi alle discipline dell'area comune e dell'area di indirizzo si rimanda alla sezione sulla programmazione disciplinare.

## OSSERVAZIONI SULLA CONTINUITÀ DIDATTICA.

La classe ha mantenuto l'insegnante di Italiano e Storia dal secondo al quinto anno e il docente di Matematica per tutto il quinquennio, mentre gli insegnanti delle aree professionalizzanti e di inglese sono cambiati quasi ogni anno.

L'alternarsi di docenti diversi, spesso con competenze e metodologie altrettanto differenti, proprio nelle materie che gli studenti avevano più a cuore e la richiesta, per molto tempo disattesa, di poter usufruire dei laboratori, probabilmente ha influito sul sentimento di mancata fiducia, che a volte è emerso in questa classe.

## OSSERVAZIONI SUL METODO DI STUDIO E RISULTATI RAGGIUNTI.

Mentre un gruppo di studenti si è mostrato autonomo e organizzato nel saper gestire il proprio materiale e il proprio impegno in modo da raggiungere risultati adeguati, alcuni hanno trovato molta difficoltà nel recuperare le proprie carenze, spesso dovute ad un periodo di mancanza di impegno. Il lavoro degli allievi si è concentrato maggiormente in classe e in alcune attività non tutti si sono mostrati organizzati e autonomi evidenziando difficoltà nella rielaborazione critica dei contenuti.

## METODOLOGIE, STRATEGIE, STRUMENTI E VERIFICHE

### Metodologie e strategie

Lezioni frontali, lezioni interattive dialogate, analisi ed interpretazione di testi, tabelle, grafici, diagrammi; letture guidate; lavori per piccoli gruppi, relazioni, discussioni, ricerche su internet, visione di film e filmati; attività laboratoriali; attività in palestra e altri impianti sportivi.

Il consiglio di classe, inoltre, ha attuato una programmazione per UDA interdisciplinari, sia per l'educazione civica che per l'argomento "Solare Fotovoltaico". Il dettaglio delle attività svolte sarà consegnato nel programma finale delle singole materie.

### Strumenti

Libri di testo, articoli di giornale, riviste, saggi, dispense, appunti, dizionari e opere enciclopediche, materiali audio/video, laboratori disciplinari.



## Tipologia delle verifiche

Trattazione sintetica di argomenti, quesiti a risposta singola, produzione di elaborati e artefatti, relazioni, prove strutturate a tipologia mista, prove pratiche, soluzione di problemi, interrogazioni.

## Strategie per il sostegno e il recupero

Ciascun insegnante ha previsto durante le proprie ore di lezione dei momenti di ripasso collettivo prima dell'inizio delle verifiche e prima di intraprendere un nuovo argomento per effettuare un recupero in itinere.

Sono stati organizzati sportelli didattici, per il recupero durante il pentamestre nelle seguenti discipline: matematica, italiano, TEEA. Inoltre si segnala l'attivazione di percorsi per il recupero delle competenze di base e di sostegno psicologico/motivazionale.

---

### B. ORIENTAMENTO

Per la classe sono stati nominanti n. 1 tutor per l'orientamento.

Il percorso proposto agli studenti e studentesse si è articolato:

|                                                                                                        |                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Incontro informativo con le classi per l'illustrazione della piattaforma UNICA                         | 1 ora                                 |
| Colloqui individuali o a gruppi con gli studenti (da calendarizzare)                                   | 1 ora per studente o 2 ore per gruppi |
| Moduli di orientamento deliberati dai C.d.C. (tra cui PCTO, Educazione civica, visite guidate, UDA).   | 26/27 ore                             |
| Questionario intermedio o finale da somministrare agli studenti sull'efficacia dell'azione orientativa | 1 ora                                 |

Il percorso è stato realizzato con una didattica in chiave orientativa, cioè a partire dalle esperienze degli studenti e dalla personalizzazione dei percorsi, mettendo l'accento sullo sviluppo delle competenze di base e trasversali (responsabilità, motivazione, creatività, spirito di iniziativa) superando il modello della sola dimensione trasmissiva delle conoscenze.

Le attività proposte sono state raccolte, insieme con le altre esperienze co-curricolari ed extra scolastiche che contribuiscono alla costruzione di competenze non formali ed informali, attraverso l'E-portfolio e il Curriculum dello Studente.



Nell'ambito del percorso gli studenti e le studentesse hanno individuato il proprio "Capolavoro" che, in alcuni casi a scelta dei candidati, sono stati resi disponibili alla commissione all'interno del fascicolo del candidato.

In allegato è presentata l'articolazione del percorso di orientamento sviluppato con la classe per complessive 55 ore curricolari, ulteriori 320 ore nell'ambito dei PCTO.

---

### C. PCTO (ALTERNANZA SCUOLA LAVORO)

I Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO) costituiscono un'opportunità formativa che integrandosi nel tradizionale percorso di studi:

- Coniugano conoscenze a abilità e promuove la costruzione delle competenze e di apprendimenti significativi in contesti reali e significativi.
- Favoriscono una maggiore interazione tra scuola e contesto produttivo e lavorativo con ricadute sia sul percorso formativo del singolo studente e del gruppo classe, sia sulla progettazione degli interventi didattici.
- Contribuiscono alla costruzione di competenze sia di asse che di cittadinanza.
- Promuovono aspetti di orientamento in uscita e di attività di *problem posing* e *problem solving*.

Presupposto essenziale dei PCTO è l'equivalenza formativa tra esperienza educativa in aula e in ambiente di lavoro. Tale equivalenza ha richiesto il coinvolgimento di tutto il Consiglio di Classe e di gran parte delle discipline tanto in fase di progettazione e implementazione che nella fase valutativa e autovalutativa delle competenze acquisite.

La durata del percorso da sviluppare nel secondo biennio e nell'ultimo anno degli Istituti professionali è di almeno 280 ore.

#### FASI DEL PROCESSO DI PCTO:

- Analisi e costruzione del progetto nell'ambito del Consiglio di Classe con individuazione del Tutor scolastico e di eventuali esperti esterni.
- Comunicazione e condivisione del progetto studenti e famiglie.
- Preparazione teorica e orientativa degli allievi in classe con moduli di orientamento e professionalizzanti (compresi gli aspetti della sicurezza, della privacy, elementi di diritto del lavoro).
- Visite guidate e attività integrative.
- Individuazione delle aziende ospitanti, assegnazioni.
- Svolgimento dell'esperienza lavorativa con controllo in itinere e verifica finale
- Compilazione da parte dello studente di schede tecniche di autovalutazione e valutazione del percorso
- Valutazione:
  - Valutazione del tutor aziendale con riferimento alle competenze acquisite



dall'allievo

- Valutazioni del Consiglio di Classe: ogni disciplina coinvolta valuta i risultati dell'esperienza in base alle verifiche prodotte, e ne tiene conto nella formulazione della proposta di voto finale. Il Consiglio di Classe valuta l'esperienza complessiva e ne tiene conto nella formulazione del punteggio per l'assegnazione del credito scolastico
- Autovalutazione dello studente
- Valutazione del tutor scolastico

In quanto metodologia didattica caratterizzante il percorso e in ottica di inclusione, anche per gli alunni diversamente abili è stato previsto azioni di PCTO e attività specifiche in linea con il progetto personalizzato elaborato nell'ambito del PDP e del PEI.

#### ARTICOLAZIONE DEL PERCORSO DI ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

| Moduli                          | 1° anno classe<br>3                                                    | 2° anno classe<br>4                                                    | 3° anno classe<br>5 | Totale     |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|
| Professionalizzanti             | Corso sulla sicurezza 12 ore + 4 nel biennio                           |                                                                        |                     | 16         |
| Esperienza lavorativa           | 200 ore di stage in aziende del territorio convenzionate con la scuola | 120 ore di stage in aziende del territorio convenzionate con la scuola |                     | 320        |
| Visite guidate e altre attività | 6                                                                      | 20                                                                     | 37                  | 63         |
| Moduli di Orientamento          |                                                                        |                                                                        | 12                  | 12         |
| <b>Totali</b>                   | <b>222</b>                                                             | <b>140</b>                                                             | <b>49</b>           | <b>411</b> |

#### D. PERCORSI DI ISTRUZIONE E FORMAZIONE PROFESSIONALE



Tre studenti della classe hanno scelto di sostenere l'esame leFP, conseguendo la qualifica.

## E. EDUCAZIONE CIVICA

Il percorso di educazione civica, in quest'ultimo anno scolastico, ha riguardato il tema della transizione ecologica e delle energie rinnovabili nella loro applicazione sul nostro territorio. Ha visto il contributo delle discipline di: Italiano, Storia, Matematica, Inglese, TEEA, LTE, TTIM per complessive ore 33. E' stato condotto seguendo le seguenti metodologie: lezioni dialogate, interventi di esperti esterni, visione di film, visite guidate e articolato in una UDA multidisciplinare.

Nelle schede di ciascuna disciplina coinvolta sono dettagliate le informazioni specifiche.

Si è contribuito alla costruzione delle seguenti competenze: attraverso la trattazione degli argomenti e il conseguimento degli obiettivi di seguito descritti

| Disciplina | Argomenti                                | Obiettivi specifici della disciplina (conseguiti nel percorso di educazione civica)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Eventuali note e/o livello complessivamente raggiunto |
|------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Italiano   | Che cosa è la transizione ecologica      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali</li> <li>- Agire in riferimento ad un sistema di valori, contenuti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali.</li> <li>- Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete</li> </ul> | Adeguito                                              |
| Storia     | Visione di un film-documentario sul tema | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo</li> <li>- Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia,</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Adeguito                                              |



|            |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|            |                                                                                                                    | <p>all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |
| Matematica | Analisi dei dati sui cambiamenti climatici                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati</li> <li>- Analizzare e confrontare un insieme di dati</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Adeguito |
| TEEA       | <p>Fonti rinnovabili per la produzione di energia e loro rendimento.</p> <p>Le risorse rinnovabili del Mugello</p> | <p>Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e approfondimento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie.</li> </ul>                                                                                                                                                  | Adeguito |
| LTE        | <p>Le sfide della transizione ecologica.</p> <p>Manutenzione e normative di un impianto eolico</p>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.</li> <li>- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.</li> </ul> <p>Gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie.</p> | Adeguito |
| Inglese    | Renewable energy                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Adeguito |
| TTIM       | <p>Uscita didattica alla centrale idroelettrica di Barberino.</p> <p>Funzionamento di un impianto eolico</p>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.</li> <li>- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.</li> </ul> <p>Gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie.</p> | Adeguito |



---

## F. STEM

10 ore di preparazione alle facoltà scientifiche

---

## G. ELENCO CANDIDATI

L'elenco dei candidati e delle candidate e tutte le informazioni saranno resi disponibili alla commissione.

## APPROFONDIMENTI SUL PERCORSO SVOLTO

In allegato al documento le schede per ciascuna materia dell'ultimo anno.

## SIMULAZIONI PROVE DI ESAME

Sono state effettuate le seguenti simulazioni:

|           |                           |            |
|-----------|---------------------------|------------|
| I prova   | 06/03/2024                | 07/05/2024 |
| II prova  | 15/05/2024                |            |
| Colloquio | Prevista per il 22 maggio |            |

In allegato al documento alcuni materiali proposti/utilizzati durante le simulazioni.

## ALLEGATI

Si allegano al documento:

- Schede materie (allegato n. 1).
- Scheda sulle attività di Orientamento (allegato n. 2).
- Schema riassuntivo del percorso di PCTO per il secondo biennio e l'esperienza in azienda/studi svolta nel secondo biennio e ultimo anno (allegato n. 3).
- Materiali relativi alla simulazione prima prova (allegati n.5).
- Materiali relativi alle simulazioni seconda prova (allegati n. 6).
- Griglie di valutazione (allegati n. 8).



Saranno depositati in segreteria al termine dell'attività didattica e resi disponibili alla Commissione:

- Allegati riservati depositati in segreteria e posti all'attenzione del Presidente della Commissione (allegati n. 4)
- Testi delle simulazioni relativi alla prova orale (allegati n. 7).
- Gli allegati relativi ai programmi svolti e alla tabella riassuntiva dei crediti scolastici saranno unitamente depositati in segreteria al termine dell'attività didattica.



**SOTTOSCRIZIONE DOCUMENTO**

Il presente documento è condiviso in tutte le sue parti dai docenti del Consiglio di Classe:

| Materia                                 | Nome                             | Firma |
|-----------------------------------------|----------------------------------|-------|
| Lingua e letteratura italiana           | Moretti Katia                    |       |
| Storia                                  |                                  |       |
| Scienze Motorie                         | Cammelli Luigi                   |       |
| Lingua inglese                          | Cantuti Castelvetri Maria Giulia |       |
| Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni | Di Muro Adriano                  |       |
| Laboratorio TTIM, TEEA                  | Lori Filippo                     |       |
| TEEA                                    | Lupi Anna                        |       |
| TMA                                     | Masoni Emanuele                  |       |
| TTIM                                    | Moschini Matteo                  |       |
| Matematica                              | Pratesi Filippo                  |       |
| Religione                               | Scrudato Francesco               |       |
| Laboratorio TMA                         | Tancredi Antonio                 |       |

Borgo San Lorenzo, 15 maggio 2024

Il Dirigente Scolastico

