



*Istituto Tecnico Tecnologico - Istituto Professionale*

SEDE: Via Gibelli, 4 18100 IMPERIA - Tel. 0183/295867 - 0183/290210 C.F. 80003670082

SEDE SANREMO: Piazza Corridoni, 1 18038 SANREMO (IM) - Tel. 0184/591731

SITO: [www.istitutoistruzionesuperioremarconi.edu.it](http://www.istitutoistruzionesuperioremarconi.edu.it)

PEO: [imis00800x@istruzione.it](mailto:imis00800x@istruzione.it) – PEC: [imis00800x@pec.istruzione.it](mailto:imis00800x@pec.istruzione.it)

# **Esame di Stato**

## **Secondo Ciclo d'Istruzione**

### **Anno Scolastico 2022/2023**

#### **Plesso Sanremo (IM)**

### **Documento del Consiglio di Classe**

[Ai sensi dell'art. 17, comma 1, del D.Lgs. 13 aprile 2017, n. 62]

**Classe 5° A-EL**

**Il Dirigente Scolastico**

**Dott. SALZA Massimo**

**Coordinatore del Consiglio di Classe**

**Prof. Enrico Di Crosta**

Il presente documento è stato redatto ai sensi dell'art. 10 dell'O.M. n. 45 del 9/03/2023, tenendo conto delle indicazioni in materia di protezione dei dati personali diffuse dal Garante per la Protezione dei Dati Personali con nota n. 10719 del 21-3-2017.

# Contenuti

1. LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO
2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO
3. DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE
4. INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE
5. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA
6. ATTIVITA' E PROGETTI
7. PREPARAZIONE ALLE PROVE D'ESAME
8. INDICAZIONI SULLE DISCIPLINE
9. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

## Allegati

*Allegato n°1:* Fascicolo riservato

*Allegato n°2:* Testi simulazione prima prova

*Allegato n°3:* Testi simulazione seconda prova

*Allegato n°4:* Programmazioni effettivamente svolte delle singole discipline

## 1. LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO



L'Istituto Marconi nasce nella città di Imperia. A partire dagli anni '70 apre la sede coordinata nella città di Sanremo. Il Marconi nasce come istituto professionale, per poi aprire, nella sede di Sanremo nell'anno scolastico 2013/2014, l'indirizzo tecnico Informatica e Telecomunicazioni e, successivamente, nella sede di Imperia nell'anno scolastico 2014/2015 l'indirizzo tecnico Meccatronica, Macchine ed Energia.

Le diverse peculiarità delle due sedi rispecchiano le differenti identità delle due città in cui operano. La città di Sanremo, a vocazione più turistica, richiede un maggior numero di diplomati tecnici da inserire all'interno del settore dei servizi mentre la città di Imperia, più industriale, necessita di un numero più elevato di diplomati nel settore professionale.

La mission, l'obiettivo formativo della scuola è rappresentato dal fornire un'opportunità concreta per tutti quegli studenti che sono intenzionati a cogliere le occasioni lavorative presenti sul territorio fornendo tutta la preparazione e le opportunità per essere collocati nel mondo lavorativo. Il progetto è quello di una scuola che formi alla passione per il fare e sapere, al ragionamento costruttivo, alla consapevolezza di sé, che offra a tutti gli studenti l'opportunità di crescere sia sul piano umano sia su quello culturale, che li accompagni verso il successo formativo. La vision vorrebbe portare la scuola verso l'eccellenza didattico-formativa nei suoi percorsi tecnico-professionali e verso prerogative di serietà e di rigore, ma anche alla vivacità di molteplici stimoli culturali offerti ogni nuovo anno scolastico in rapporto all'evoluzione sempre più veloce e complessa della nostra società.

Le classi dell'istituto sono multietniche con forte eterogeneità dal punto di vista socio-culturale. I differenti contesti di origine costituiscono un fattore importante di promozione sociale. La provenienza da realtà culturali diverse offre un sufficiente grado di riconoscimento del ruolo sociale e culturale della scuola da parte delle famiglie degli studenti. Il livello ESCS delle classi del Tecnico si attesta su medio-alto.

L'alta concentrazione di studenti NAI e BES, rispettivamente il doppio e il triplo rispetto alla media nazionale, comporta forte complessità nella gestione delle dinamiche relazionali tra tutti gli utenti, soprattutto nelle classi del biennio. La difficoltà relazionale è aumentata dal basso livello di padronanza della lingua italiana dovuto alla recente immigrazione ed aggravato dalla circostanza che spesso le famiglie non sono ancora pienamente integrate. Il contesto socio-economico di

provenienza di tali studenti è caratterizzato da una prevalenza di famiglie in situazione di disagio. Il livello ESCS delle classi del Professionale si attesta su basso. I voti dell'esame conclusivo del primo ciclo sono per lo più bassi, con alta percentuale tra il 6 e il 7.

La risorsa territoriale più rilevante dell'Istituto è costituita dalla possibilità di interagire con le imprese a livello locale, nazionale ed internazionale, considerata anche la prossimità del nostro territorio con il confine francese. Tali imprese vedono nella scuola un'importante occasione per la formazione professionale iniziale degli studenti, grazie anche alla funzionalità dei laboratori didattici ed alle partnership avviate nei P.C.T.O.

Tuttavia, il territorio in cui è collocata la scuola è costituito da piccole realtà artigianali ed imprenditoriali, che hanno risentito della crisi economica acuita dall'emergenza sanitaria. La conformazione geografica dell'estremo ponente ligure e l'organizzazione del trasporto pubblico comportano alcune difficoltà nel raggiungimento di entrambi i plessi scolastici per i numerosi studenti provenienti dall'entroterra.

L'istituto ha un alto numero di laboratori, dove solo recentemente ha rinnovato le dotazioni e le attrezzature specifiche, sostituendo anche alcuni macchinari obsoleti. In tutte le aule di entrambi i plessi sono stati acquistati nuovi PC, LIM o SmartTV. La sede centrale è dotata di una ricca biblioteca. Gli studenti possono svolgere le attività di scienze motorie sia all'interno dell'Istituto in sala ginnica, sia in spazi all'esterno, grazie a convenzioni in essere con gli enti locali. Tutti gli strumenti e le dotazioni dell'istituto permettono di soddisfare le esigenze didattiche ed organizzative della scuola in modo soddisfacente.

Data l'alta incidenza di studenti con disabilità, l'istituto ha un nutrito gruppo di docenti di sostegno, con buona propensione all'inclusione ed all'accoglienza. Per entrambe le sedi sono in servizio due educatori professionali e due psicologi che forniscono un servizio di supporto educativo e psicologico agli studenti, alle famiglie ed ai docenti. Grazie alle alte e comprovate competenze tecniche e professionali di alcuni docenti sono attivi progetti e collaborazioni a livello nazionale ed internazionale (Contest TEXA EDU, TTEP, Progetto Erasmus+).

L'Istituto si pone sul territorio come centro di istruzione e formazione in grado di offrire percorsi formativi per i diversi livelli d'istruzione. Si ritiene fondamentale il proprio ruolo di modello educativo da trasmettere come competenza trasversale, ossia la capacità di declinare l'etica nelle discipline e nelle esperienze scolastiche ed extrascolastiche. L'etica, intesa come sensibilità trasversale, è parte fondamentale di un percorso di crescita formativo intellettuale e professionale basato sul riconoscimento e l'esercizio delle competenze di cittadinanza. Uno dei doveri scolastici è quello di offrire ai giovani la possibilità di sviluppare un miglioramento educativo, un investimento sulle responsabilità del loro futuro ruolo di cittadini.

Per quanto riguarda il plesso di Sanremo, l'Istituto sorge in pieno centro di Sanremo, in Piazza Corridoni 1, nelle immediate vicinanze del Teatro Ariston e di Piazza Colombo, stazione capolinea di autobus e filobus. Si pone come punto di confluenza di entità territoriali eterogenee: il bacino d'utenza di questa sede si spinge, lungo il litorale, da Riva Ligure fino alla frontiera francese, diramandosi nel più profondo entroterra del comprensorio sanremese e di quello intermedio. Si tratta di un territorio caratterizzato da una rilevante presenza di attività artigianali e commerciali nei settori elettrico ed elettronico, tali da garantire un percorso professionale di rilievo.

L'Istituto, caratterizzato da ampi e luminosi locali è dotato di:

- due laboratori informatici-multimediali, con LIM installata in entrambe, per un totale di 36 postazioni di computer.
- 6 laboratori specialistici, appositamente attrezzati, che vengono utilizzati per lo svolgimento delle varie attività manuali e pratiche, che includono:
  - 1 laboratorio di 1° operatore elettrico elettronico
  - 1 laboratorio di 2° operatore elettrico elettronico
  - 1 laboratorio di 3° operatore telecomunicazioni
  - 1 laboratorio di 3° operatore elettrico
  - 1 laboratorio di telecomunicazioni
  - 1 laboratorio di sistemi e reti
  - 14 aule tutte dotate di LIM
  - 1 palestra

## 2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

### 2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo

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.

Possiede competenze per gestire ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, diagnostica, riparazione e nel collaudo di apparecchiature, sistemi, impianti e apparati tecnici.

**Competenza in uscita n. 1:** Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività

**Competenza in uscita n. 2:** Installare apparati impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.

**Competenza in uscita n. 3:** 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.

**Competenza in uscita n. 4:** Collaborare alle attività di verifica. Regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore.

**Competenza in uscita n. 5:** Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento.

**Competenza in uscita n. 6:** Operare in sicurezza nel rispetto delle norme, della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente.

### 2.2 Obiettivi attesi

Nell'ambito del proprio livello operativo,

- interviene, a livello esecutivo, nel processo di realizzazione dell'impianto elettrico con autonomia e responsabilità legate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività;
- svolge attività con competenze relative all'installazione e manutenzione di impianti elettrici nelle abitazioni residenziali, negli uffici e negli ambienti produttivi artigianali ed industriali nel rispetto delle norme relative alla sicurezza degli impianti elettrici;
- pianifica e organizza il proprio lavoro seguendo le specifiche progettuali, occupandosi della posa delle canalizzazioni, del cablaggio, della preparazione del quadro elettrico, della verifica e della manutenzione dell'impianto;
- definisce e pianifica fasi/successione delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e del progetto dell'impianto elettrico;
- appronta strumenti e attrezzature necessari alle diverse fasi di attività sulla base del progetto, della tipologia di materiali da impiegare, del risultato atteso;
- monitora il funzionamento di strumenti e attrezzature, curando le attività di manutenzione ordinaria;
- predispone e cura gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali;

- effettua le verifiche di funzionamento dell'impianto elettrico in coerenza con le specifiche progettuali;
- effettua la manutenzione ordinaria e straordinaria di impianti elettrici, individuando eventuali anomalie e problemi di funzionamento e conseguenti interventi di ripristino;
- esegue le fasi di lavoro sulla base delle specifiche di progetto, presidiando l'attività di realizzazione e/o manutenzione di sistemi/reti elettronici;
- identifica situazioni di rischio potenziale per la sicurezza, la salute e l'ambiente nel luogo di lavoro, promuovendo l'assunzione di comportamenti corretti e consapevoli di prevenzione;
- recepisce il bisogno dei clienti coniugandoli con le opportunità tecniche e tecnologiche disponibili;
- predispone e cura gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e al fine di contrastare affaticamento e malattie professionali.

### 2.3 Quadro orario settimanale

Nella tabella che segue, sono indicati i moduli orari (50 minuti) delle diverse discipline, che sono integrate dall'attività di recupero e approfondimento a completamento del tempo scolastico.

	Discipline	Secondo Biennio		V anno
		III	IV	V
Area comune	Italiano	4	4+1	4+1
	Storia	2	2	2
	Inglese	2+1	2+1	2+1
	Matematica	3	3	3
	Scienze Motorie	2	2	2
	Religione	1	1	1
	Educazione Civica	0+1	0+2	0+2
Area di indirizzo	Tecnologie Elettriche Elettroniche e Applicazioni	4	4	4
	Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione	5	5	5
	Tecnologie Meccaniche e Applicazioni	4	4	4
	Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni	5	5	5
Ore totali		32+2	32+4	32+4

### 3 DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

#### 3.1 Composizione consiglio di classe

<b>COGNOME NOME</b>	<b>RUOLO</b>	<b>Disciplina/e</b>
Renato Barletti	Docente	Italiano - Storia
Guglielmi Martina	Docente	Inglese
Alessandro Camilloni	Docente	Matematica - Materia Alternativa alla Religione
Antonio Catania	Docente	Tecnologie Elettriche Elettroniche e Applicazioni (TEEA)
Enrico Di Crosta	Docente - Coordinatore	Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione (TTIM)
Alessandro Marchettini	Docente	Tecnologia Meccanica e Applicazioni (TMA)
Gabriele Calvini	Insegnante Tecnico Pratico	Laboratorio di TTIM - Laboratorio di TEEA
Leonardo Nigrelli	Insegnante Tecnico Pratico	Laboratorio di TMA
Giovanni Parise	Docente	Religione
Facciolo Riccardo	Docente	Scienze motorie
Rebecca Gastaldi	Docente	Educazione Civica
Prevosto Davide	Docente	Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni
Micol Baroni	Docente	Sostegno - Referente DSA/BES
Alessandro Toini	Docente	Sostegno



### 3.2 Continuità docenti

<b>Disciplina</b>	<b>3° CLASSE</b>	<b>4° CLASSE</b>	<b>5° CLASSE</b>
Italiano	Erminia Zizza	Elisa Bonicco	Renato Barletti
Storia	Erminia Zizza	Cristina Grasso	Renato Barletti
Inglese	Rosalia Sorbello	Rosalia Sorbello	Martina Guglielmi
Matematica	Alessandro Camilloni	Alessandro Camilloni	Alessandro Camilloni
Tecnologie Elettriche Elettroniche e Applicazioni (TEEA)	Antonio Pizzileo	Antonio Catania	Antonio Catania
Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione (TTIM)	Enrico Di Crosta	Enrico Di Crosta	Enrico Di Crosta
Tecnologia Meccanica e Applicazioni (TMA)	Alessandro Marchettini	Alessandro Marchettini	Alessandro Marchettini
Laboratorio di TTIM - Laboratorio di TEEA	Gabriele Calvini	Gabriele Calvini	Gabriele Calvini
Laboratorio di TMA	Mario Argento	Davide Zurzolo	Leonardo Nigrelli
Religione	Chiara Dalmasso	Chiara Dalmasso	Giovanni Parise
Scienze motorie	Alberta Ceriolo	Riccardo Facciolo	Riccardo Facciolo
Educazione Civica	Carmela Di Bartolo	Gabriele Cascino	Rebecca Gastaldi
Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni (LTE)	Giandomenico Garelo	Giandomenico Garelo	Davide Prevosto
Sostegno	Micol Baroni	Micol Baroni	Micol Baroni
Sostegno	Carmela Di Bartolo	Ivana Ruberto	Alessandro Toini

### 3.3 Composizione e storia della classe

La classe è composta da 20 studenti, 17 provenienti dalla 4° A-EL, uno non frequentante e proveniente dalla 5°BEN del precedente anno scolastico e non ammesso all'Esame di Stato 2022 e 2 provenienti da un ente di formazione esterno. Nel gruppo sono presenti 3 studenti con DSA e 3 studenti con disabilità, 2 dei quali con obiettivi minimi, ed un terzo con programma differenziato, per i quali si rimanda alla documentazione specifica allegata. **(Allegato n° 1)**

La classe si è presentata all'inizio dell'anno scolastico con delle lacune diffuse, soprattutto nelle discipline di indirizzo, che in parte sono state colmate durante i periodi didattici, era inoltre caratterizzata da un generalizzato atteggiamento non del tutto scolarizzato e poco adeguato agli ambienti di apprendimento e dimostrava una attenzione e una partecipazione al dialogo educativo non sempre costanti, associate, in alcuni casi, a scarsa motivazione. Gli studenti hanno anche saputo dimostrare un impegno crescente durante l'anno, anche se discontinuo, che ha permesso ai docenti di ricondurre l'attenzione sugli obiettivi formativi da acquisire in vista della prova costituita dall'Esame di Stato. Gli allievi dunque, conseguono un profitto eterogeneo che in alcuni casi appare raggiungere livelli discreti e nella maggior parte dei casi sufficienti, sia nelle discipline linguistico-umanistiche sia in quelle tecnico-professionali. Permangono tuttavia, alcune carenze di base nell'area scientifica e tecnologica di base.

Diversi studente hanno partecipato alle attività di orientamento in uscita costituite dalla visita ad Istituti Tecnici Superiori e Università, con l'idea di riflettere sulla opportunità di proseguire gli studi.

Per altri gli interessi sono rivolti essenzialmente ad attività pratiche già orientate al mondo del lavoro secondo l'esperienza professionale fin qui acquisita tramite le attività di PCTO ed altre esperienze esterne. La classe è apparsa a volte disomogenea con comportamenti apparentemente conflittuali tra gli allievi, anche se sufficientemente collaborativa nei confronti degli insegnanti. Gli studenti sono comunque in grado di collaborare soprattutto nelle attività di laboratorio ed aderiscono alle proposte didattiche curricolari. L'applicazione allo studio, insieme all'acquisizione di metodologia di apprendimento, sono raggiunte in modo eterogeneo all'interno della classe e non sempre in maniera adeguata, con risultati conseguenti all'impegno profuso e con esiti vari a seconde delle diverse materie. La frequenza scolastica è stata in genere abbastanza regolare solo in alcuni casi, piuttosto discontinua. Due studenti hanno interrotto la frequenza delle lezioni durante l'anno manifestando l'intenzione di ritirarsi e non proseguire il percorso formativo.

#### 4 INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

La scuola lavora in un'ottica di personalizzazione, in accordo con il DLgs. n. 61/2017 e il Decreto n. 92 del 24/2018, contenente le norme riguardanti la revisione dei percorsi dell'istruzione professionale.

La finalità generale è comunque quella di promuovere l'apprendimento in coerenza con le attitudini e scelte personali, assicurando a tutti pari opportunità nel raggiungere elevati livelli culturali e professionali, entro i limiti delle proprie capacità.

L'inclusione scolastica si applica a tutti gli studenti, come garanzia diffusa e stabile nel partecipare alla vita della scuola, raggiungendo il massimo possibile in termine di apprendimenti e partecipazione sociale.

Lo spirito dell'Istituto è quello di lavorare con "strategie didattiche finalizzate a garantire a ogni studente una propria forma di eccellenza cognitiva, attraverso possibilità elettive di coltivare le proprie potenzialità intellettive (capacità spiccata rispetto ad altre/punto di forza), In altre parole, la personalizzazione ha lo scopo di far sì che ognuno sviluppi propri personali talenti" (M. Baldacci, 2005).

La scuola si prende cura di tutti gli studenti, partendo dalle esigenze dei più deboli, denominati globalmente BES (studenti con bisogni educativi speciali), secondo la Direttiva Ministeriale BES del 27/12/2012.

Nella macrocategoria dei BES rientrano:

- le diverse abilità certificate ai sensi della legge 104/92;
- i disturbi evolutivi specifici (DSA, ADHD, disturbo del linguaggio, disturbo della coordinazione motoria, disturbo non verbale);
- gli svantaggi socio-economici, linguistici e culturali;
- il disturbo del funzionamento intellettivo limite.

Qualsiasi studente nel corso del suo percorso di studi, anche temporaneamente, può manifestare bisogni educativi speciali per motivi fisici, fisiologici, psicologici e sociali. In questi casi la scuola interviene, una volta raccolte tutte le informazioni, predisponendo un piano educativo- didattico (PEI o PDP), condiviso tra famiglia, scuola, alunno e strutture sanitarie.

E' proprio per questo motivo che gli studenti che necessitano di maggiori attenzioni vengono presi in carico ancor prima del loro ingresso nel nostro istituto con un'adeguata azione di accompagnamento anche in collaborazione con gli istituti comprensivi di provenienza; vengono poi supportati lungo il loro percorso scolastico fino alla definizione del loro "Progetto di Vita".

Data l'alta incidenza di studenti con disabilità, l'Istituto ha un nutrito gruppo di docenti di sostegno, con una buona propensione all'inclusione e all'accoglienza. Per entrambe le sedi sono in servizio educatori professionali e due psicologi che forniscono un servizio di supporto educativo agli studenti, alle famiglie ed ai docenti.

L'istituto si propone di implementare la cultura dell'inclusione attraverso:

- la definizione di attività condivise all'interno dell'istituto in tema di accoglienza e accompagnamento;
- lo sviluppo delle abilità sociali e comunicative degli studenti speciali;

- la promozione di iniziative di collaborazione tra scuola, reti di scuole, enti territoriali, associazioni, asl e centri di formazione;
- la creazione di un ambiente accogliente e di supporto finalizzato allo “star bene a scuola”;
- l’incremento della didattica personalizzata, anche con azioni di riorientamento; la realizzazione di progetti ed iniziative che vedano tutti gli studenti partecipi al loro processo di apprendimento.

Nelle linee di indirizzo che l'Istituto si è dato sono individuati gli obiettivi e alcune priorità di intervento che fanno riferimento al benessere degli studenti, al loro successo formativo, alla prevenzione e contrasto della dispersione, all'inclusione e al diritto di tutti allo studio, all'implementazione delle nuove tecnologie, al potenziamento della didattica digitale e delle metodologie laboratoriali, alla promozione delle eccellenze e di una cultura della legalità.

L’istituto inoltre adotta strategie di prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico, potenzia l’inclusione scolastica e il diritto allo studio degli studenti con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore. Inoltre, l’istituto fornisce corsi di alfabetizzazione e perfezionamento dell’italiano come lingua seconda attraverso corsi e laboratori per studenti di cittadinanza o di lingua non italiana, da organizzare anche con la collaborazione degli enti locali e l’apporto delle comunità di origine, delle famiglie e dei mediatori culturali.

## 5 INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

### 5.1 Metodologie e strategie didattiche

- LEZIONE FRONTALE
- LEZIONE PARTECIPATA
- LAVORO DI GRUPPO
- DISCUSSIONE IN CLASSE
- ATTIVITA' DI LABORATORIO
- RELAZIONE DI ALLIEVI
- TUTORING
- ATTIVITA' SPORTIVA
- SUSSIDI AUDIOVISIVI
- DEBATE
- PROBLEM SOLVING
- POWER POINT
- FLIPPED CLASSROOM

### 5.2 Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi – Tempi del percorso Formativo

Nel processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte, sono state effettuate lezioni frontali e partecipate, utilizzo della tecnologia (grazie alla presenza in aula di LIM, casse audio, collegamenti wi-fi), problem solving, cooperative learning, debate, lavori di gruppo e attività laboratoriali.

Si è privilegiato un approccio formativo basato soprattutto sugli aspetti relazionali della didattica, volto a mantenere il ritmo scolastico, l'abitudine allo studio individuale e alla condivisione sociale della conoscenza, finalizzato a consolidare gli apprendimenti e, per quanto possibile, a farli progredire verso gli obiettivi inizialmente programmati, mirando allo sviluppo globale della persona e dello studente.

### 5.3 CLIL: attività e modalità di insegnamento

Per il percorso Professionale non è obbligatorio uno specifico progetto CLIL. In ogni caso, l'attività didattica della scuola è stata finalizzata all'interdisciplinarietà ogni qual volta se ne ravvisava la possibilità e l'utilità.

#### 5.4 Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento

I Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO), rappresentano un'importante attività metodologica per assicurare agli studenti l'acquisizione di competenze spendibili nel mercato del lavoro.

L'obiettivo risiede proprio nella necessità di fare ESPERIENZA su percorsi, siano essi:

- in scuola con azioni di impresa simulata;
- in azienda con possibilità di orientamento al lavoro;
- con azioni di formazione sulle soft-skill;
- con iniziative di orientamento al proseguimento degli studi in ambito post-diploma o accademico.

Il Collegio Docenti ha deliberato di riconoscere all'interno dei percorsi PCTO tutte quelle iniziative che permettano agli studenti dell'Istituto di fare esperienze affini con il loro percorso di specializzazione. Quindi di concentrare i periodi di "affiancamento" aziendale al secondo biennio (III e IV anno), in tutti i momenti extra-curricolari in cui tale azione possa essere svolta, pomeriggi/week-end o momenti specifici e, nel periodo estivo, alle sole prime due settimane del mese di giugno.

Tali percorsi hanno coinvolto gli studenti nelle attività sotto riportate:

- Formazione sulla Sicurezza sul Luogo di Lavoro
- Attività presso le aziende del settore

## 6. ATTIVITA' E PROGETTI

### 6.1 Attività di recupero e potenziamento

L'attività di recupero, si pone come obiettivo quello di consolidare le competenze, le conoscenze, le capacità e le abilità di partenza utili alle attività didattiche presenti nella programmazione, attraverso la ripresa, ad ogni lezione, del contesto precedente da cui la lezione prosegue e la verifica per mezzo di interazione volontaria per delineare il contesto della problematica proposta. Questa prassi didattica, permette di chiarire dubbi e consolidare competenze ed abilità relative agli obiettivi specifici indicati nell'attività didattica. Ove possibile, i docenti hanno cercato di offrire proposte di contesti pratici a cui applicare le teorie delineate durante le lezioni e di proporre attività pratiche di applicazione dei concetti teorici. Oltre ad un contesto didattico particolarmente focalizzato all'acquisizione di competenze, sono state messe in atto attività di recupero in itinere, per gli studenti che hanno riportato insufficienze nel primo quadrimestre che consentissero loro di recuperare i debiti formativi. Per quanto riguarda l'attività di potenziamento, i docenti delle materie coinvolte nelle prove dell'Esame di Stato hanno dedicato gli sforzi dell'attività didattica dell'ultimo periodo, alla preparazione degli scritti e del colloquio orale.

### 6.2 Attività di Educazione Civica

Ai sensi dell'art. 1 della Legge n. 92/2019, nel primo e nel secondo ciclo di istruzione, è istituito l'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica quale disciplina non autonoma da integrare nel curriculum di istituto.

***"Principi (Art. 1 della L. 92/2019)***

*L'educazione civica contribuisce 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."*

Al fine di realizzare i suddetti principi, nel presente Documento si propone un approccio trasversale che coinvolge tutti i docenti attraverso il contributo che tutte le discipline possono fornire: *ogni disciplina è, di per sé, parte integrante della formazione civica e sociale di ciascun alunno (All. A al DM 35/2020).*

Si sono proposte quindi alcune macro-tematiche ai sensi dell'art. 3 della L.92/2019 e legate ai tre nuclei concettuali (art. 1 c. 2 della L. 92/19) e delineati nelle Linee Guida Allegate al DM 35/2020:

- Costituzione,
- Sviluppo Sostenibile,
- Cittadinanza Digitale.

La norma richiama il principio della trasversalità del nuovo insegnamento, anche in ragione della pluralità degli obiettivi di apprendimento e delle competenze attese, non ascrivibili a una singola disciplina. Non si tratta dunque di un contenitore rigido ma di un modo per rendere più agevole il raccordo fra le discipline al fine di costruire esperienze di cittadinanza attiva, dato che ogni disciplina è, di per sé, parte integrante della formazione civica e sociale di ciascun alunno. Si prevede che l'orario dedicato a questo insegnamento non possa essere inferiore a 33 ore per ciascun anno di corso, da svolgersi nell'ambito del monte ore complessivo annuale previsto dagli ordinamenti.

Esse sono state svolte, nell'ambito della declinazione annuale delle attività didattiche, dal docente abilitato nelle discipline giuridico-economiche contitolare nel Consiglio di classe nel cui curriculum sono presenti gli insegnamenti dell'area giuridico-economica, fermo restando il coinvolgimento degli altri docenti competenti per i diversi obiettivi/risultati di apprendimento condivisi in sede di programmazione dai rispettivi Consigli di classe.

Per le indicazioni e l'insegnamento dell'Educazione Civica in questa classe, si rimanda all'allegato del docente.

### 6.3 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa

Alcuni studenti, hanno partecipato al Viaggio di Istruzione in Umbria, Emilia Romagna e Repubblica di San Marino, organizzato dalla scuola che si è svolto nel mese di Maggio del corrente anno scolastico.

### 6.4 Percorsi interdisciplinari

I percorsi pluridisciplinari, finalizzati ad acquisire conoscenze e competenze trasversali alle diverse discipline, sono stati fissati in accordo con la programmazione dipartimentale che si esplica tra l'altro con lo sviluppo di due Unità Didattiche di Apprendimento, una per quadrimestre, come di seguito riportato.

#### **UDA1: "L'automazione nel tempo"**

Discipline e competenze disciplinari e/o relative agli assi culturali coinvolte: le discipline e gli assi coinvolti sono tutti quelli caratterizzanti il percorso di studio dei soggetti coinvolti (STORIA - LTE-TTIM - Scienze motorie)

#### **UDA2: "Energie Rinnovabili"**

Discipline e competenze disciplinari e/o relative agli assi culturali coinvolte: le discipline e gli assi coinvolti sono tutti quelli caratterizzanti il percorso di studio dei soggetti coinvolti (TMA - INGLESE -TTIM - LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI - TEEA - Educazione Civica - Matematica)



## 6.5 Iniziative ed esperienze extracurricolari

La classe non ha svolto attività extracurricolari nel triennio

## 6.6 Eventuali attività specifiche di orientamento

- Uscita presso il Salone dell'orientamento di Genova
- Visita all'Istituto Tecnico Superiore di Torino Aerospazio e Meccatronica

Incontri online per l'orientamento in uscita:

- Carriere in divisa
- Carriere medico-sanitarie
- Carriere universitarie

## 7. PREPARAZIONE ALLE PROVE D'ESAME

### 7.1 Criteri e modalità di costruzione della seconda prova

Le competenze pratico-laboratoriali e teoriche caratterizzanti l'indirizzo, saranno valutate con un'unica prova integrata della durata di sei ore suddivisa in due parti. La prima da svolgere completamente e la seconda nella quale si dovrà rispondere a due quesiti a scelta tra quattro proposti.

A partire dalla tipologia e dal nucleo tematico fondamentale di indirizzo, indicati a livello nazionale (tra quelli previsti nel Quadro di riferimento dell'indirizzo), la prova terrà conto dei percorsi concretamente realizzati, delle indicazioni presenti nella programmazione e delle risorse e tecnologie disponibili.

### 7.2 Simulazioni e attività di preparazione

#### 7.2.1 Prima prova: la simulazione è stata svolta il 26 aprile 2023 (**Allegato n°2**)

La simulazione ha evidenziato che gli studenti sono in grado di sostenere la prova riportando nella totalità dei casi un punteggio sufficiente ed in alcuni casi raggiungendo un punteggio superiore. Gli studenti si sono orientati a scegliere le tracce della tipologia B e C, affrontando i temi in maniera sia oggettiva che personale, come richiedevano le tracce. Secondo i criteri valutativi adottati, si evidenzia una discreta capacità di organizzare il testo in modo coerente e una diffusa propensione ad esprimere idee e giudizi personali, in alcuni casi invece, sono emerse lacune a livello grammaticale.

### 7.2.2 Seconda prova: la simulazione è stata svolta il 28 aprile 2023 (**Allegato n°3**)

La simulazione ha permesso di mettere in luce le criticità espresse da alcuni studenti, soprattutto nell'affrontare i punti della prova che richiedevano tecniche di calcolo e applicazione di metodologie di formulazione del problema in termini matematici, necessarie ad arrivare ad una soluzione.

La padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova, raggiunge livelli sufficienti per la maggior parte degli studenti, mentre non è ancora del tutto adeguata per alcuni di loro. Le conoscenze necessarie ad affrontare le prove sono diffusamente ancora frammentarie e lacunose. La capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni utilizzando pertinenza di linguaggi specifici, è posseduta dalla maggior parte degli studenti, anche se talvolta espressa a livello basilare. La completezza nello svolgimento della traccia non è stata raggiunta da tutti i ragazzi, mentre la maggior parte di loro ha dimostrato correttezza e coerenza nell'elaborazione e nell'esposizione dei contenuti. Sono state calendarizzate altre simulazioni della seconda prova, che permetteranno agli studenti di sperimentare tutte le tipologie di traccia e che auspicabilmente, consentiranno loro di perfezionare le metodologie di svolgimento, affinare le competenze e consolidare le conoscenze necessarie ad affrontare con successo la prova.

Per quanto concerne il colloquio, il Consiglio di Classe non ha svolto delle simulazioni specifiche; tuttavia è stato illustrato agli studenti come si dovrà svolgere, nelle sue tre fasi:

- il colloquio ha inizio con un argomento proposto al candidato dalla Commissione per mezzo di opportuni materiali da cui prendere spunto per una riflessione;
- prosegue, con preponderante rilievo, su argomenti proposti al candidato attinenti alle diverse discipline, anche raggruppati per aree disciplinari, riferiti ai programmi e al lavoro didattico realizzato nella classe nell'ultimo anno di corso;
- Eventuale presentazione di materiale frutto del percorso di alternanza scuola lavoro.
- si conclude con la discussione degli elaborati relativi alle prove scritte.

Inoltre, è stato ribadito agli studenti che il colloquio d'esame (D.P.R. 23 luglio 1998, n. 323) tende ad accertare:

- la padronanza della lingua;
- la capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle nell'argomentazione;
- la capacità di discutere e approfondire sotto vari profili i diversi argomenti.

Per la valutazione delle prove scritte e del Colloquio d'esame il Consiglio di Classe propone le griglie allegate al presente documento.

## 8 INDICAZIONI SULLE DISCIPLINE

### 8.1 Schede informative su singole discipline

Le programmazioni effettivamente svolte dai docenti sono allegate al presente documento  
**(Allegato n°4)**

<p>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: <b>Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione (TTIM)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.</li><li>- Eseguire le attività di assistenza tecnica, nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, di apparati e impianti, individuando guasti e anomalie, ripristinando la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche e alla normativa sulla sicurezza degli utenti.</li><li>- Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento.</li><li>- Le competenze specifiche della disciplina sono state parzialmente raggiunte dalla maggior parte degli elementi della classe. Gli studenti hanno acquisito le conoscenze ad un livello appena sufficiente; permangono difficoltà nell'analisi dei problemi tecnici e nell'elaborazione numerica delle soluzioni. Sono in grado di comprendere semplici schemi di impianti ed apparecchiature. Sanno applicare le principali misure di sicurezza sul lavoro.</li></ul>
<p>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli)</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sistemi Trifase</li><li>- Impianti Elettrici</li><li>- Sicurezza sul lavoro in ambiti specifici</li><li>- Sistemi automatici</li><li>- Guasti, affidabilità e manutenzione</li><li>- Building Automation</li><li>- Verifiche sugli impianti e documentazione</li><li>- Sistemi fotovoltaici</li></ul>
<p>ABILITA':</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Dimensionare una linea e i relativi dispositivi di protezione</li><li>- Rifasare un carico o una linea a seconda delle esigenze</li><li>- Utilizzare, metodi e strumenti di misura</li><li>- Compilare i registri di manutenzione degli interventi effettuati</li><li>- Verificare affidabilità e sicurezza di un sistema</li><li>- Dimensionare un impianto fotovoltaico</li></ul>
<p>METODOLOGIE:</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Lezione frontale</li><li>- Lezione partecipata</li><li>- Lavori di gruppo</li><li>- Attività di laboratorio</li><li>- Relazioni</li><li>- Sussidi audiovisivi</li><li>- Problem solving</li></ul>

CRITERI DI VALUTAZIONE:	Valutazione del livello di partenza e del progresso evidenziato in relazione ad esso, valutazione dei risultati delle prove e dei lavori prodotti. Osservazioni relative alle competenze trasversali, valutazione del livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate, dell'interesse e partecipazione al dialogo educativo in classe, dell'impegno e costanza nello studio, dell'autonomia dimostrata, dell'ordine, della cura e infine delle capacità organizzative.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Libro di testo: Tecnologie e tecniche di installazione, di manutenzione e di diagnostica (vol.3).</li> <li>- Dispense del docente</li> <li>- LIM</li> </ul>

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:  <b>Matematica</b>	<p>Analizzare le funzioni</p> <p>Utilizzare i concetti dell'analisi matematica (limite, derivata)</p>
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:  (anche attraverso UDA o moduli)	<p>FUNZIONI</p> <p>FUNZIONI CONTINUE</p> <p>DERIVATA</p> <p>STUDIO DI FUNZIONE</p> <p>UDA ENERGIE RINNOVABILI</p>
ABILITA':	<p>Saper individuare i punti di discontinuità di una funzione</p> <p>Saper riconoscere gli asintoti</p> <p>Saper calcolare la derivata di funzioni elementari</p> <p>Leggere l'andamento del grafico di una funzione</p>

<p>METODOLOGIE:</p>	<p>Lezione frontale</p> <p>Lezione partecipata</p> <p>Sussidi audiovisivi</p>		
<p>CRITERI DI VALUTAZIONE:</p>	<p><b>GRIGLIA DI VALUTAZIONE</b></p>		
<p>Nessuna conoscenza</p>	<p>Consegna della verifica in bianco</p> <p>Rifiuto verifica orale</p>	<p>1-2</p>	
<p>Conoscenze assolutamente inadeguate</p>	<p>Prova fortemente lacunosa con numerosi e gravi errori concettuali</p>	<p>3</p>	
<p>Tentativi di impostazione frammentari e inconcludenti</p>	<p>Prova lacunosa con numerosi e gravi errori di calcolo</p> <p>Conoscenze frammentarie e senza connessioni</p>	<p>4</p>	
<p>Conoscenze superficiali e lacunose</p>	<p>Prova parziale con numerosi errori non particolarmente gravi</p> <p>Lacune nelle conoscenze, espressione incompleta e poco appropriata</p>	<p>5</p>	
<p>Conoscenza degli elementi fondamentali. Raggiungimento degli obiettivi minimi</p>	<p>Corretta applicazione delle conoscenze in contesti semplici</p> <p>Conoscenza dei contenuti fondamentali, espressione semplice ed essenziale</p>	<p>6</p>	
<p>Conoscenze complessivamente corrette e applicazione corretta delle regole</p>	<p>Prova completa con imprecisioni</p> <p>Conoscenza e comprensione della maggior parte degli argomenti; espressione appropriata e corretta</p>	<p>7</p>	
<p>Conoscenze corrette e complete. Applicazione corretta delle regole</p>	<p>Prova completa e corretta</p>	<p>8</p>	

	<p>Interpretazione corretta dei risultati</p>	<p>Conoscenza, comprensione ed approfondimento dei contenuti; espressione articolata e fluida</p>	
	<p>Conoscenze complete e corrette Capacità di applicazione originale che manifesta capacità di sintesi e di collegamento</p>	<p>Prova completa, corretta e ordinata</p>	<p>9-10</p>
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</p>	<p>Appunti delle lezioni</p> <p>LIM</p> <p>Materiali di studio a supporto delle lezioni svolte</p>		

<p>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: <b>Tecnologie Elettriche Elettroniche e Applicazioni (TEEA)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper interpretare uno schema elettrico</li> <li>- Saper realizzare circuiti automatici</li> <li>- Saper usare strumenti di misura</li> </ul>
<p>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Semplici circuiti a transistor</li> <li>- Sensori, trasduttori e attuatori</li> <li>- Convertitori analogico digitali</li> <li>- Sistemi di controllo passo-passo e PWM</li> <li>- PLC</li> <li>- Impianti fotovoltaici</li> </ul>
<p>ABILITA':</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinare i materiali dei conduttori idonei al trasporto dell'energia negli apparati e negli impianti da alimentare elettricamente</li> <li>- Utilizzare tecniche di risoluzione delle reti elettriche per la comprensione e individuazione dei guasti</li> <li>- Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura propri delle attività di manutenzione elettrica ed elettronica</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di controllo e regolazione propri delle attività di manutenzione elettrica ed elettronica</li> <li>- Configurare strumenti di misura, monitoraggio e controllo</li> <li>- Eseguire prove e misurazioni, in laboratorio e in situazione</li> <li>- Commisurare l'incertezza delle misure a valori di tolleranza assegnati</li> </ul>
METODOLOGIE:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Al fine di rendere il più comprensibile possibile gli argomenti trattati, sono stati ridotti al minimo i formalismi matematici e dove era indispensabile mantenerli sono stati ampiamente corredati da spiegazioni sul significato pratico dello strumento matematico utilizzato</li> <li>- Gli argomenti sono stati illustrati anche attraverso l'uso di strumenti multimediali e tramite la visione di video pratici realizzati da esperti del settore</li> </ul>
CRITERI DI VALUTAZIONE:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prova scritta</li> <li>- Prova orale</li> <li>- Prova pratica di laboratorio</li> <li>- Esercizio di progettazione a casa</li> </ul>
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	<p>Tecnologie elettrico elettroniche e applicazioni Marco Coppelli, Bruno Stortoni - Mondadori</p>

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: <b>Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni (LTE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività</li> <li>- Eseguire le attività di assistenza tecnica nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili, individuando eventuali guasti e anomalie, ripristinando la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche e alla normativa sulla sicurezza</li> </ul>
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impianti fotovoltaici</li> <li>- Automazione con PLC</li> <li>- SICUREZZA DLG 81/08 nozioni fondamentali</li> <li>- circuiti tradizionali per abitazione civili</li> <li>- DM 37/08 nozioni fondamentali</li> <li>- Parti fondamentali di un PC e di un PLC</li> <li>- Concetti fondamentali e componenti principali di rete privata cablata e WI FI</li> </ul>

<p>ABILITA':</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Configurazione e realizzazione pc secondo le esigenze dell'utente finale</li> <li>- Collaudo e ricerca guasti</li> <li>- Individuare i componenti e i materiali che costituiscono il sistema allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle procedure stabilite</li> <li>- Realizzare impianti di automazione cablata dopo aver analizzato le richieste</li> <li>- Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, per eseguire: misure di grandezze con la necessaria accuratezza, regolazioni e manutenzioni dei sistemi e degli impianti</li> <li>- Operare su impianti automatizzati con PLC, interventi di ripristino anomalie, interventi di manutenzione, modifica dei parametri funzionali dei programmi operativi, utilizzo degli ambienti software per la ricerca guasti</li> <li>- Redigere in modo semplice, ma rigoroso una documentazione tecnica</li> </ul>
<p>METODOLOGIE:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezione frontale e partecipata</li> <li>- Lavori di gruppo</li> <li>- Strumenti multimediali</li> <li>- Schemi, mappe concettuali</li> <li>- Eventuali altri supporti forniti dal docente</li> <li>- Trasversalità e compresenza</li> </ul>
<p>CRITERI DI VALUTAZIONE:</p>	<p>Il livello di partenza e il progresso evidenziato in relazione ad esso, i risultati delle prove e i lavori prodotti, le osservazioni relative alle competenze trasversali, il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate, l'interesse e la partecipazione al dialogo educativo in classe, l'impegno e la costanza nello studio, l'autonomia, l'ordine, la cura, le capacità organizzative</p>
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</p>	<p>Appunti e materiale tratto dalle lezioni del docente e ricerche in rete</p>



<p>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: <b>Tecnologie Meccaniche e Applicazioni (TMA)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare in modo appropriato la documentazione tecnica</li> <li>- Individuare i componenti che costituiscono i sistemi meccanici</li> <li>- Garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici</li> <li>- Utilizzare correttamente gli strumenti di misura</li> </ul>
<p>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principi di funzionamento e costituzione di motori e macchine termiche</li> <li>- Macchine semplici e le principali sollecitazioni meccaniche</li> <li>- Equilibrio statico e dinamico di strutture meccaniche</li> <li>- Sollecitazioni semplici e composte ed i moduli di resistenza</li> <li>- Rotismi e riduttori</li> <li>- Organi flessibili: cinghie, funi e catene</li> <li>- Concetto di affidabilità e guasto.</li> </ul>
<p>ABILITA':</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Configurare gli strumenti di misura e di controllo.</li> <li>- Commisurare l'incertezza delle misure a valori di tolleranza assegnati</li> <li>- Interpretare disegni e schemi di impianti e apparati meccanici</li> <li>- Individuare gli effetti di forze e momenti sugli organi meccanici e riconoscere le cause che contribuiscono all'usura, fatica e rottura degli stessi</li> <li>- Saper calcolare le principali grandezze caratteristiche delle macchine, in relazione alle diverse condizioni di carico</li> <li>- Saper interpretare il significato dei principali dati di targa degli apparati</li> <li>- Descrivere la struttura e l'organizzazione funzionale di dispositivi e impianti oggetto di interventi manutentivi</li> </ul>
<p>METODOLOGIE:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentazione degli argomenti del corso mediante lezione frontale integrata, quando possibile, dalla visione di filmati esplicativi</li> <li>- Viste le persistenti lacune pregresse in fisica e matematica si è sempre cercato, per quanto e quando possibile, di proporre la materia cercando di stimolare negli alunni il pensiero logico piuttosto che indulgere in formalismi fisico-matematici</li> </ul>
<p>CRITERI DI VALUTAZIONE:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prova scritta</li> <li>- prova orale</li> <li>- prova pratica</li> <li>- esercitazioni a casa</li> </ul>
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</p>	<p>Caligaris, Fava, Tomasello, Casella, Sabarino Nuovo Tecnologie Meccaniche e Applicazioni 3 - Hoepli Appunti personali</p>

<p>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: <b>Religione Cattolica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riflettere sul fondamento e il fine dell'etica cristiana</li> <li>- Comprendere come la scelta etica sia scelta umana per sua struttura</li> <li>- Considerare la rilevanza dei temi etici e maturare un pensiero critico personale in relazione ad essi</li> </ul>
<p>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etica: quale fondamento e fine</li> <li>- In che cosa consiste l'ambito etico</li> <li>- La scelta etica</li> <li>- L'etica cristiana</li> <li>- Le etiche contemporanee</li> <li>- Il relativismo etico</li> <li>- La domanda di nuovi valori</li> <li>- L'etica della vita: etica naturale, etica religiosa</li> <li>- Etica e morale: quale differenza</li> <li>- Il Decalogo e la Legge naturale (Cat. Ch. Cattolica)</li> <li>- La morale biblico-cristiana</li> <li>- Il peccato e il perdono</li> <li>- Concetti base della morale: bene, male, libertà, coscienza, legge, responsabilità, valore, verità.</li> <li>- Una lettura etica della storia e della contemporaneità</li> <li>- Contributi tratti dal dibattito etico attuale.</li> <li>- La questione bioetica e i suoi nodi problematici.</li> </ul>
<p>ABILITA':</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper definire quale ambito dell'esistenza umana è definito "etico"</li> <li>- Individuare la differenza tra etica e morale</li> <li>- Riconoscere la peculiarità della morale cristiana</li> <li>- Individuare le parole chiave dell'etica e motivare la centralità di libertà in relazione con responsabilità e verità</li> <li>- Individuare i problemi etici odierni che chiamano in causa il giudizio etico dell'uomo</li> </ul>
<p>METODOLOGIE:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezione frontale</li> <li>- Lezione partecipata</li> <li>- Lavoro di gruppo</li> <li>- Discussione in classe</li> <li>- Relazione di allievi</li> <li>- Sussidi audiovisivi</li> <li>- Debate</li> </ul>
<p>CRITERI DI VALUTAZIONE:</p>	<p>Si è valutata l'attenzione, l'interesse e la partecipazione manifestati dall'alunno in classe durante le lezioni, specialmente considerandone gli interventi ed i contributi</p> <p>Mezzi: relazioni e dialoghi orali</p>
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Libro di Testo</li> <li>- Materiale fotocopiato</li> <li>- Sussidi Audiovisivi</li> </ul>

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: <b>Materia alternativa alla Religione</b>	Sviluppare il processo di comprensione del tempo presente
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli)	Progetto "Lettura del quotidiano"
ABILITA':	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere l'attendibilità di una notizia</li> <li>- Avviare gli alunni ad una lettura individuale e consapevole</li> </ul>
METODOLOGIE:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezione partecipata</li> <li>- Sussidi audiovisivi</li> </ul>
CRITERI DI VALUTAZIONE:	Valutazione degli interventi in itinere e della partecipazione
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Articoli da quotidiani on line</li> <li>- Abbonamento della scuola a due quotidiani in formato digitale</li> <li>- LIM</li> </ul>

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: <b>Educazione Civica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riflettere su sé stessi ed organizzare il proprio apprendimento sia individualmente sia in gruppo, a seconda delle proprie necessità, in modo autonomo e consapevole per apprendere, ma soprattutto per continuare ad apprendere lungo l'arco della vita</li> <li>- Collaborare con gli altri nella prospettiva di una conoscenza condivisa e di un apprendimento come processo socialmente connotato. Partecipare costruttivamente e responsabilmente alla vita sociale e lavorativa, nel rispetto di sé, degli altri, dell'ambiente e delle regole condivise</li> <li>- Collaborare efficacemente con gli altri per conseguire un interesse comune e pubblico. Riconoscere le diverse identità, le varie tradizioni culturali e religiose in un'ottica di dialogo e di rispetto reciproco; esprimersi negli ambiti che gli sono più congeniali in relazione alle proprie potenzialità e al proprio talento</li> </ul>
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Legalità e contrasto alle mafie</li> <li>- Organizzazioni internazionali: ONU, UE, NATO</li> <li>- Digitalizzazione, metaverso, social network e devianza della realtà dei giovani</li> <li>- Razzismo, diversità</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Efficienza energetica, transizione energetica, tipologie di energie Agenda 2030 e rispettivi obiettivi</li> </ul>
ABILITA':	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere e condividere i principi fondamentali della Costituzione</li> <li>- Identificare istituzioni comunitarie e organismi sovranazionali</li> <li>- Comprendere i vantaggi della comunicazione sui social network e i relativi rischi</li> <li>- Conoscere gli organi competenti a cui rivolgersi in caso di cyberbullismo</li> <li>- Individuare azioni che favoriscono il riuso, il riciclo e la rigenerazione dei materiali Riconoscere buone pratiche di risparmio energetico</li> <li>- Individuare azioni che favoriscono il riuso, il riciclo e la rigenerazione dei materiali Riconoscere buone pratiche di risparmio energetico</li> </ul>
METODOLOGIE:	Lezione partecipata, lavori di gruppo, discussioni in classe
CRITERI DI VALUTAZIONE:	Il livello di partenza e il progresso evidenziato in relazione ad esso, i risultati delle prove e i lavori prodotti, le osservazioni relative alle competenze trasversali, il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate, l'interesse e la partecipazione al dialogo educativo in classe, l'impegno e la costanza nello studio, l'autonomia, l'ordine, la cura, le capacità organizzative
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	Dispense e appunti scolastici, documentari/film, siti web

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: <b>Inglese</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere con sufficienza idee principali, dettagli e punti di vista in testi scritti riguardanti temi di attualità, di studio e di lavoro</li> <li>- Produrre nella forma scritta e orale, brevi relazioni, sintesi e commenti parzialmente coerenti e coesi, su esperienze, processi e situazioni relativi al proprio settore di indirizzo.</li> <li>- Esprimere le proprie opinioni con sufficienza nell'interazione orale, su argomenti generali, di studio e di lavoro.</li> </ul>
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Electricity and Electronics</li> <li>- Electronic Components</li> <li>- Electronic Systems</li> <li>- Microprocessors</li> <li>- Automation</li> <li>- Renewable energy</li> </ul>

<p>ABILITA':</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper programmare e produrre semplici testi usando schemi o scalette, anche se si rilevano errori grammaticali.</li> <li>- Saper comprendere il senso generale di un testo tecnico o filmato audiovisuale su temi di indirizzo o attualità.</li> </ul>												
<p>METODOLOGIE:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezione frontale</li> <li>- Lezione partecipata</li> <li>- Sussidi audiovisivi</li> <li>- Lavori di gruppo</li> </ul>												
<p>CRITERI DI VALUTAZIONE:</p>	<p><u>Griglia di valutazione specifica (disciplinare) - orale</u></p> <table border="1" data-bbox="571 779 1414 2002"> <thead> <tr> <th data-bbox="571 779 1241 864">DESCRITTORI</th> <th data-bbox="1241 779 1414 864">VOTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="571 864 1241 965">L'intento comunicativo viene meno per mancata produzione</td> <td data-bbox="1241 864 1414 965">1-2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="571 965 1241 1245">Nonostante i tentativi di produrre frasi l'intento comunicativo viene meno a causa di errori (grammaticali e/o lessicali e/o di pronuncia) e/o di una carente conoscenza dell'argomento e/o della non comprensione delle domande</td> <td data-bbox="1241 965 1414 1245">3-4</td> </tr> <tr> <td data-bbox="571 1245 1241 1525">Talvolta la comunicazione viene meno a causa di errori (grammaticali e/o lessicali e/o di pronuncia) e/o di una parziale conoscenza dell'argomento e/o della non comprensione delle domande</td> <td data-bbox="1241 1245 1414 1525">5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="571 1525 1241 1693">Gestisce la comunicazione in situazioni note (personali o tecniche) nonostante esitazioni ed errori e la necessità di suggerimenti.</td> <td data-bbox="1241 1525 1414 1693">6</td> </tr> <tr> <td data-bbox="571 1693 1241 2002"> <p>Gestisce agevolmente la comunicazione, anche se ci possono essere esitazioni.</p> <p>Organizza discorsi estesi anche se a tratti utilizza costrutti che possono mancare di coerenza.</p> </td> <td data-bbox="1241 1693 1414 2002">7-8</td> </tr> </tbody> </table>	DESCRITTORI	VOTO	L'intento comunicativo viene meno per mancata produzione	1-2	Nonostante i tentativi di produrre frasi l'intento comunicativo viene meno a causa di errori (grammaticali e/o lessicali e/o di pronuncia) e/o di una carente conoscenza dell'argomento e/o della non comprensione delle domande	3-4	Talvolta la comunicazione viene meno a causa di errori (grammaticali e/o lessicali e/o di pronuncia) e/o di una parziale conoscenza dell'argomento e/o della non comprensione delle domande	5	Gestisce la comunicazione in situazioni note (personali o tecniche) nonostante esitazioni ed errori e la necessità di suggerimenti.	6	<p>Gestisce agevolmente la comunicazione, anche se ci possono essere esitazioni.</p> <p>Organizza discorsi estesi anche se a tratti utilizza costrutti che possono mancare di coerenza.</p>	7-8
DESCRITTORI	VOTO												
L'intento comunicativo viene meno per mancata produzione	1-2												
Nonostante i tentativi di produrre frasi l'intento comunicativo viene meno a causa di errori (grammaticali e/o lessicali e/o di pronuncia) e/o di una carente conoscenza dell'argomento e/o della non comprensione delle domande	3-4												
Talvolta la comunicazione viene meno a causa di errori (grammaticali e/o lessicali e/o di pronuncia) e/o di una parziale conoscenza dell'argomento e/o della non comprensione delle domande	5												
Gestisce la comunicazione in situazioni note (personali o tecniche) nonostante esitazioni ed errori e la necessità di suggerimenti.	6												
<p>Gestisce agevolmente la comunicazione, anche se ci possono essere esitazioni.</p> <p>Organizza discorsi estesi anche se a tratti utilizza costrutti che possono mancare di coerenza.</p>	7-8												

Si riscontrano inaccurately e/o usi impropri di lessico o strutture grammaticali nelle frasi più complesse o in argomenti meno noti.	
Gestisce agevolmente la comunicazione.  Organizza discorsi estesi e coerenti anche se possono riscontrarsi inaccurately o usi impropri di lessico o strutture grammaticali nelle frasi più complesse o in argomenti meno noti.	9-10
<u>Griglia di valutazione specifica - prove scritte</u>	
DESCRITTORI	VOTO
Mancata produzione o i contenuti sono totalmente irrilevanti o incomprensibili  Chi legge non viene informato	1-2
Contenuti ampiamente irrilevanti Al lettore viene richiesto uno sforzo di comprensione eccessivo Solo una piccola parte di quanto richiesto viene comunicato	3-4
I contenuti sono parzialmente irrilevanti o incompleti o mal espressi e quindi il messaggio è solo parzialmente comunicato.  Al lettore viene richiesto un notevole sforzo di comprensione	5
Produzione sufficiente organizza frasi semplici con errori che non inficiano la comunicazione Al lettore possono essere necessari alcuni sforzi per comprendere Tutti gli elementi contenutistici vengono comunicati OPPURE Un elemento richiesto manca, ma gli altri sono comunicati chiaramente	6

	<p>Organizza discorsi estesi anche se a tratti utilizza costrutti che possono mancare di coerenza. Lo sforzo richiesto al lettore per comprendere è minimo.</p> <p>Si riscontrano inaccurately e/o usi impropri di lessico o strutture grammaticali nelle frasi più complesse o in argomenti meno noti.</p> <p>Tutti gli elementi richiesti sono comunicati</p>	7-8
	<p>Organizza discorsi estesi e coerenti anche se possono riscontrarsi inaccurately o usi impropri di lessico o strutture grammaticali nelle frasi più complesse o in argomenti meno noti. Il lettore comprende senza sforzo</p> <p>Tutti gli elementi contenutistici richiesti sono pienamente comunicati usando un lessico vario.</p>	9-10
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Libro di testo: Working with new technology</li> <li>- Dispense come supporto</li> <li>- Video e siti per approfondimenti</li> </ul>	

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: <b>Italiano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare le correnti e i movimenti della Letteratura</li> <li>- Approfondimento sugli autori rappresentativi e le opere più significative</li> </ul>	
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Decadentismo</li> <li>- Futurismo</li> <li>- Ermetismo</li> <li>- Neorealismo</li> <li>- Avanguardie</li> </ul>	
ABILITA':	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere i testi</li> <li>- Inserire opere ed autori nei contesti sociali e storici</li> <li>- Estrapolare tematiche e problematiche</li> </ul>	

METODOLOGIE:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezione frontale</li> <li>- Lezione partecipata</li> <li>- Lezione comparata</li> </ul>		
CRITERI DI VALUTAZIONE:	<b>GRIGLIA DI VALUTAZIONE</b>		
	Nessuna conoscenza	Consegna della verifica in bianco Rifiuto verifica orale	1-2
	Conoscenze assolutamente inadeguate	Prova fortemente lacunosa con numerosi e gravi errori concettuali	3
	Tentativi di impostazione frammentari e inconcludenti	Prova lacunosa con numerosi e gravi errori di calcolo Conoscenze frammentarie e senza connessioni	4
	Conoscenze superficiali e lacunose	Prova parziale con numerosi errori non particolarmente gravi Lacune nelle conoscenze, espressione incompleta e poco appropriata	5
	Conoscenza degli elementi fondamentali. Raggiungimento degli obiettivi minimi	Corretta applicazione delle conoscenze in contesti semplici  Conoscenza dei contenuti fondamentali, espressione semplice ed essenziale	6
	Conoscenze complessivamente corrette e applicazione corretta delle regole	Prova completa con imprecisioni  Conoscenza e comprensione della maggior parte degli argomenti; espressione appropriata e corretta	7
	Conoscenze corrette e complete. Applicazione corretta delle regole  Interpretazione corretta dei risultati	Prova completa e corretta  Conoscenza, comprensione ed approfondimento dei contenuti; espressione articolata e fluida	8
	Conoscenze complete e corrette	Prova completa, corretta e ordinata	9-10



	Capacità di applicazione originale che manifesta capacità di sintesi e di collegamento		
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Appunti delle lezioni</li> <li>- LIM</li> <li>- Testi online</li> </ul>		

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: <b>Storia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere le dinamiche della Storia</li> <li>- Conoscenza degli avvenimenti del XX secolo</li> <li>- Mettere in relazione fatti, idee e confronti in relazione al mondo attuale</li> </ul>		
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rivoluzione industriale</li> <li>- Belle Epoque</li> <li>- Prima Guerra Mondiale</li> <li>- Rivoluzione Russa</li> <li>- Fascismo e Nazismo</li> <li>- Seconda Guerra Mondiale</li> <li>- Dopoguerra, Guerra Fredda e decolonizzazione</li> <li>- Italia repubblicana</li> </ul>		
ABILITA':	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere fatti, idee, relazioni, rapporti internazionali</li> <li>- Confrontare le epoche e sapere identificare le influenze sul mondo contemporaneo</li> </ul>		
METODOLOGIE:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezione frontale</li> <li>- Lezione partecipata</li> <li>- Lezione comparata</li> </ul>		
CRITERI DI VALUTAZIONE:	<b>GRIGLIA DI VALUTAZIONE</b>		
	Nessuna conoscenza	Consegna della verifica in bianco Rifiuto verifica orale	1-2

	<p>Conoscenze assolutamente inadeguate</p>	<p>Prova fortemente lacunosa con numerosi e gravi errori concettuali</p>	<p>3</p>
	<p>Tentativi di impostazione frammentari e inconcludenti</p>	<p>Prova lacunosa con numerosi e gravi errori di calcolo Conoscenze frammentarie e senza connessioni</p>	<p>4</p>
	<p>Conoscenze superficiali e lacunose</p>	<p>Prova parziale con numerosi errori non particolarmente gravi Lacune nelle conoscenze, espressione incompleta e poco appropriata</p>	<p>5</p>
	<p>Conoscenza degli elementi fondamentali. Raggiungimento degli obiettivi minimi</p>	<p>Corretta applicazione delle conoscenze in contesti semplici  Conoscenza dei contenuti fondamentali, espressione semplice ed essenziale</p>	<p>6</p>
	<p>Conoscenze complessivamente corrette e applicazione corretta delle regole</p>	<p>Prova completa con imprecisioni  Conoscenza e comprensione della maggior parte degli argomenti; espressione appropriata e corretta</p>	<p>7</p>
	<p>Conoscenze corrette e complete. Applicazione corretta delle regole  Interpretazione corretta dei risultati</p>	<p>Prova completa e corretta  Conoscenza, comprensione ed approfondimento dei contenuti; espressione articolata e fluida</p>	<p>8</p>
	<p>Conoscenze complete e corrette  Capacità di applicazione originale che manifesta capacità di sintesi e di collegamento</p>	<p>Prova completa, corretta e ordinata</p>	<p>9-10</p>
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Appunti delle lezioni</li> <li>- LIM</li> <li>- Testi online</li> <li>- cartine e mappe storiche</li> </ul>		

<p>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: <b>Scienze Motorie</b></p>	<p><b>La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive</b></p> <p>Lo studente è in grado di sviluppare un'attività motoria complessa, adeguata ad una completa maturazione personale. Ha piena conoscenza e consapevolezza degli effetti positivi generati dai percorsi di preparazione fisica specifici. Sa osservare e interpretare i fenomeni connessi al mondo dell'attività motoria e sportiva proposta nell'attuale contesto socioculturale, in una prospettiva di durata lungo tutto l'arco della vita.</p> <p><b>Lo sport, le regole e il fair play</b></p> <p>Lo studente conosce e applica le strategie tecnico-tattiche dei giochi sportivi; sa affrontare il confronto agonistico con un'etica corretta, con rispetto delle regole e vero fair play. Sa svolgere ruoli di direzione dell'attività sportiva, nonché organizzare e gestire eventi sportivi nel tempo scuola ed extra-scuola.</p> <p><b>Salute, benessere, sicurezza e prevenzione</b></p> <p>Lo studente assume stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della propria salute intesa come fattore dinamico, conferendo il giusto valore all'attività fisica e sportiva, anche attraverso la conoscenza dei principi generali di una corretta alimentazione e di come essa è utilizzata nell'ambito dell'attività fisica e nei vari sport.</p> <p><b>Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico</b></p> <p>Lo studente sa mettere in atto comportamenti responsabili nei confronti del comune patrimonio ambientale, tutelando lo stesso ed impegnandosi in attività ludiche e sportive in diversi ambiti, anche con l'utilizzo della strumentazione tecnologica e multimediale a ciò preposta.</p>
<p>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacità Condizionali</li> <li>- Allenamento Funzionale</li> <li>- Apparato Cardiocircolatorio e respiratorio</li> <li>- Sistema Muscolo Scheletrico</li> <li>- Doping</li> <li>- Dipendenze</li> </ul>
<p>ABILITA':</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper spiegare i collegamenti tra i vari apparati e sistemi</li> <li>- Collaborazione nell'organizzazione di giochi, di competizioni sportive e della loro direzione arbitrale, assistenza</li> <li>- Assumere comportamenti finalizzati al miglioramento della salute</li> <li>- Muoversi in sicurezza in diversi ambienti</li> </ul>
<p>METODOLOGIE:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Attività Sportiva</li> <li>- Lezione Frontale</li> <li>- Lezione Partecipata</li> <li>- Discussione in classe</li> <li>- Tutoring</li> <li>- Sussidi Audiovisivi</li> </ul>

- Debate
- Problem Solving

**CRITERI DI VALUTAZIONE:**

La valutazione, attraverso le informazioni raccolte con le prove di verifica ha tenuto presente de:

- il livello di partenza dell'alunno;
- il raggiungimento degli obiettivi specifici;
- l'impegno dimostrato dall'allievo;
- l'interesse per la materia e la partecipazione più o meno attiva;
- la responsabilità nell'assunzione dei propri doveri;
- il grado di autonomia nella conduzione del lavoro;
- il livello di conoscenza degli argomenti;
- la capacità espositiva e l'utilizzo di un linguaggio tecnico-scientifico.

Sono state somministrate:

- Verifiche scritte con quiz a risposta multipla per la valutazione delle conoscenze teoriche
- interrogazioni orali per il recupero o l'integrazione delle verifiche scritte
- test motori per valutare in modo oggettivo il livello di capacità e abilità fisica raggiunti dallo studente

Inoltre, è stata data una valutazione del livello di partecipazione e dell'impegno degli studenti durante le lezioni.

DESCRITTORI	VOTO
Il discente rifiuta la materia e non partecipa alle attività pratiche	1 - 2
Capacità condizionali ed abilità coordinative molto scarse  Conoscenze ed utilizzo dei fondamentali degli sport di squadra e/o individuali gravemente insufficienti  Partecipazione ed impegno molto discontinui	3 - 4
Capacità condizionali ed abilità coordinative scarse  Conoscenze ed utilizzo dei fondamentali degli sport di squadra e/o individuali insufficienti.  Partecipazione ed impegno discontinui	5

	<p>Sufficienti le capacità condizionali e le abilità coordinative</p> <p>Padronanza essenziale dei fondamentali degli sport di squadra praticati</p> <p>Partecipazione ed impegno sufficienti</p>	6
	<p>Capacità condizionali discrete</p> <p>Capacità coordinative/prassie semplici e complesse discrete</p> <p>Discreta o buona padronanza dei fondamentali degli sport di squadra e/o individuali proposti</p> <p>Grado di autonomia nella conduzione del lavoro discreta</p> <p>Partecipazione ed impegno con carattere di continuità</p>	7
	<p>Capacità condizionali buone</p> <p>Capacità coordinative/prassie semplici e complesse buone</p> <p>Esecuzione precisa e sicura dei fondamentali degli sport di squadra e/o individuali proposti</p> <p>Buon grado di autonomia nella conduzione del Lavoro</p> <p>Partecipazione ed impegno con carattere di Continuità</p>	8
	<p>Capacità condizionali ottime o eccellenti</p> <p>Capacità coordinative semplici e complesse, destrezza e conseguente capacità di rielaborazione degli schemi motori ottime o eccellenti.</p> <p>Conoscenze approfondite tecnico-tattiche-metodologiche degli sport di squadra e/o individuali proposti</p> <p>Ottimo grado di autonomia nella conduzione del lavoro e di impegno nelle attività</p> <p>Risultati ottimi o eccellenti nello sport praticato</p>	9-10
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Autori: Aldo Carlo Cappellini, Anna Naldi, Francesca Nanni</li> <li>- Titolo: Corpo, Movimento, Sport</li> <li>- Editore: Markes, Rizzoli Education</li> </ul>	

## 9 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

### 9.1 Criteri di valutazione

La griglia di valutazione utilizzata durante l'Anno Scolastico per le prove scritte e orali è quella approvata dal Collegio Docenti e adattata per ogni Dipartimento.

#### CORRISPONDENZA TRA VOTO E GIUDIZIO

LIVELLI	VOTO	GIUDIZIO SINTETICO	DESCRITTORI
<b>ELEVATO</b> (Pieno e completo raggiungimento degli obiettivi)	<b>10</b>	<b>Ottimo</b>	<b>Conoscenze:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- padronanza completa e autonomo approfondimento dei contenuti.</li> </ul> <b>Abilità / Competenze:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- abilità stabili, corrette ed autonome di comprendere, applicare organizzare;</li> <li>- utilizzo delle capacità logico-rielaborative e critico-valutative anche in situazioni di apprendimento nuove e complesse.</li> </ul>
	<b>9</b>	<b>Distinto</b>	<b>Conoscenze:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- padronanza approfondita dei contenuti.</li> </ul> <b>Abilità / Competenze:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- abilità stabili, corrette ed autonome di comprendere, applicare organizzare;</li> <li>- utilizzo delle capacità logico-rielaborative e critico-valutative anche in situazioni di apprendimento nuove e complesse.</li> </ul>
	<b>8</b>	<b>Buono</b>	<b>Conoscenze:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- padronanza dei contenuti.</li> </ul> <b>Abilità / Competenze:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- abilità stabili, corrette ed autonome di comprendere, applicare e argomentare;</li> <li>- utilizzo delle capacità logico-rielaborative in situazioni di apprendimento nuove e complesse.</li> </ul>

LIVELLI	VOTO	GIUDIZIO SINTETICO	DESCRITTORI
<b>SUFFICIENTE</b> (Raggiungimento degli obiettivi)	<b>7</b>	<b>Discreto</b>	<b>Conoscenze:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sicura assimilazione dei contenuti.</li> </ul> <b>Abilità / Competenze:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- abilità acquisite di comprendere e applicare teorie, concetti e procedimenti in situazioni di apprendimento note di media complessità;</li> <li>- utilizzo delle capacità logico-rielaborative anche in situazioni di apprendimento nuove di media complessità.</li> </ul>
	<b>6</b>	<b>Sufficiente</b>	<b>Conoscenze:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- essenziale assimilazione dei contenuti.</li> </ul> <b>Abilità / Competenze:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- acquisizione delle abilità di applicazione di concetti e procedimenti in situazioni semplici di apprendimento;</li> <li>- utilizzo delle capacità rielaborative in situazioni di apprendimento note e/o semplici.</li> </ul>

LIVELLI	VOTO	GIUDIZIO SINTETICO	DESCRITTORI
<b>INSUFFICIENZA</b> (Mancato raggiungimento degli obiettivi)	5	<b>Insufficiente</b>	<b>Conoscenze:</b> - parziale e/o settoriale assimilazione dei contenuti. <b>Abilità / Competenze:</b> - incertezza nella comprensione e applicazione di concetti e procedimenti anche in situazioni semplici di apprendimento; - carenze a livello logico-rielaborativo.
	4	<b>Insufficiente grave</b>	<b>Conoscenze:</b> - carenze nella conoscenza dei contenuti. <b>Abilità / Competenze:</b> - carenza nella comprensione e applicazione di concetti e procedimenti anche in situazioni semplici di apprendimento; - limitato utilizzo della capacità logico-rielaborativa.
	3	<b>Insufficiente molto grave</b>	<b>Conoscenze:</b> - gravi carenze nella conoscenza dei contenuti. <b>Abilità / Competenze:</b> - gravi carenze nella comprensione e applicazione di concetti e procedimenti, anche in situazioni semplici di apprendimento.
	2 1	<b>Insufficiente estremamente grave</b>	<b>Conoscenze:</b> - carenze molto gravi nella conoscenza dei contenuti. <b>Abilità / Competenze:</b> - non ha consentito l'accertamento dei livelli.
<b>NON CLASSIFICATO</b>	A causa di assenze sistematiche, della mancanza di un congruo numero di verifiche (scritte, orali, scritto grafiche, pratiche) e di compiti eseguiti a casa, <b>non ci sono</b> elementi utili alla classificazione dei livelli di <b>conoscenza, abilità, e competenze</b> .		

## 9.2 Criteri attribuzione crediti

L'attribuzione del credito scolastico, nell'ambito della banda di oscillazione, è di competenza del Consiglio di Classe. In via ordinaria viene assegnato il punteggio più alto della banda di oscillazione solo in presenza di voto di condotta maggiore o uguale a 8/10.

Il punto di credito scolastico **non** sarà aggiunto al punteggio di base della banda d'oscillazione individuata dalla media aritmetica dei voti conseguita nello stesso scrutinio, nei casi seguenti:

- sospensione di giudizio;
- promozione per voto di Consiglio anche in una sola disciplina;
- promozione con più di due "carenze" presenti nei voti proposti;
- ammissione agli esami di stato per voto di Consiglio nello scrutinio finale in classi quinte.
- ammissione agli esami di stato con più di due "carenze" fra i voti proposti nello scrutinio finale in classi quinte.

Si sintetizzano le aree di interesse per l'applicazione del punto aggiuntivo durante gli scrutini di fine anno:

- Frequenza scolastica assidua
- Interesse ed impegno continuativi
- Partecipazione ad attività scolastiche aggiuntive
- Partecipazione all'IRC o alle Attività Alternative opzione A o B
- Partecipazione ad attività certificate da enti esterni: Artistico-culturale, Linguistico, Informatico, Didattico-Culturale, Sportivo

## 9.3 Griglie di valutazione prove scritte

### 9.3.1 Griglie di correzione prima prova

INDICATORI	DESCRITTORI GENERALI DI PRIMA PROVA		PUNTI
<b>Capacità di ideare e organizzare un testo</b>	a) Scelta e organizzazione degli argomenti scarsamente pertinenti alla traccia	1-5	
	b) Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea	6-9	
	<b>c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo</b>	<b>10-11</b>	
	d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	12-16	
<b>Coesione e coerenza testuale</b>	a) Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati	1-5	
	b) Piano espositivo coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi testuali	6-9	
	<b>c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi</b>	<b>10-11</b>	
	d) Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi	12-16	
<b>Correttezza grammaticale; uso adeguato ed efficace della punteggiatura; ricchezza e padronanza testuale</b>	a) Gravi e diffusi errori formali, inadeguatezza del repertorio lessicale	1-3	
	b) Presenza di alcuni errori ortografici e/o sintattici, lessico non sempre adeguato	4-6	
	<b>c) Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e Sintattico, repertorio lessicale semplice, punteggiatura non sempre adeguata</b>	<b>7-8</b>	
	d) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate. Buona proprietà di linguaggio e utilizzo efficace della punteggiatura	9-12	
<b>Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici</b>	a) Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni; giudizi critici non presenti	1-5	
	b) Conoscenze e riferimenti culturali modesti, giudizi critici poco coerenti	6-9	
	<b>c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici</b>	<b>10-11</b>	
	d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi, efficace formulazione di giudizi critici	12-16	



INDICATORI		DESCRITTORI SPECIFICI DI TIPOLOGIA A																	PUNTI	
<b>Rispetto dei vincoli posti nella consegna: lunghezza, forma parafrasata o sintetica della rielaborazione</b>		<b>a)</b> Consegne e vincoli scarsamente rispettati <b>b) Consegne e vincoli adeguatamente rispettati</b> <b>c)</b> Consegne e vincoli pienamente rispettati																	1-2 3-4 5-6	
<b>Capacità di comprendere il testo</b>		<b>a)</b> Comprensione quasi del tutto errata o parziale <b>b)</b> Comprensione parziale con qualche imprecisione <b>c) Comprensione globale corretta ma non approfondita</b> <b>d)</b> Comprensione approfondita e completa																	1-2 3-6 7-8 9-12	
<b>Analisi lessicale, sintattica, stilistica ed eventualmente retorica</b>		<b>a)</b> Analisi errata o incompleta degli aspetti contenutistici e formali, molte imprecisioni <b>b) Analisi sufficientemente corretta e adeguata con alcune imprecisioni</b> <b>c)</b> Analisi completa, coerente e precisa																	1-4 5-6 7-10	
<b>Interpretazione del testo</b>		<b>a)</b> Interpretazione quasi del tutto errata <b>b)</b> Interpretazione e contestualizzazione complessivamente parziali e imprecise <b>c) Interpretazione e contestualizzazione sostanzialmente corrette</b> <b>d)</b> Interpretazione e contestualizzazione corrette e ricche di riferimenti culturali																	1-3 4-5 6-7 8-12	
Punteggi o in base 100	7-12	13-17	18-22	23-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-57	58-62	63-67	68-72	73-77	78-82	83-87	88-92	93-97	98-100	
<b>Punteggio in base 20</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	

INDICATORI		DESCRITTORI SPECIFICI DI TIPOLOGIA B																		PUNTI	
<b>Capacità di individuare tesi e argomentazioni</b>		a) Mancato riconoscimento di tesi e argomentazioni																		1-4	
		b) Individuazione parziale di tesi e argomentazioni																		5-9	
		c) <b>Adeguata individuazione degli elementi fondamentali del testo argomentativo</b>																		<b>10-11</b>	
		d) Individuazione di tesi e argomentazioni completa, corretta e approfondita																		12-16	
<b>Organizzazione del ragionamento e uso dei connettivi</b>		a) Articolazione del ragionamento non efficace, utilizzo errato dei connettivi																		1-2	
		b) Articolazione del ragionamento non sempre efficace, alcuni connettivi inadeguati																		3-5	
		c) <b>Ragionamento articolato con utilizzo adeguato dei connettivi</b>																		<b>6-7</b>	
		d) Argomentazione efficace con organizzazione incisiva del ragionamento, utilizzo di connettivi diversificati e appropriati																		8-12	
<b>Utilizzo di riferimenti culturali congruenti a sostegno della tesi</b>		a) Riferimenti culturali errati e non congruenti per sostenere la tesi																		1-3	
		b) Riferimenti culturali a sostegno della tesi parzialmente congruenti																		4-5	
		c) <b>Riferimenti culturali adeguati e congruenti a sostegno della tesi</b>																		<b>6-7</b>	
		d) Ricchezza di riferimenti culturali a sostegno della tesi																		8-12	
Punteggi o in base 100	7- 12	13 - 17	18 - 22	23 - 27	28 - 32	33 - 37	38 - 42	43 - 47	48 - 52	53 - 57	58 - 62	63 - 67	68 - 72	73 - 77	78 - 82	83 - 87	88 - 92	93 - 97	98-100		
<b>Punteggio in base 20</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>		

INDICATORI		DESCRITTORI SPECIFICI DI TIPOLOGIA C																	PUNTI	
Pertinenza rispetto alla traccia, coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione		a) Elaborato non pertinente alla traccia, titolo inadeguato, consegne disattese																	1-4	
		b) Elaborato parzialmente pertinente alla traccia, titolo inadeguato																	5-9	
		<b>c) Elaborato adeguato alle consegne della traccia con titolo pertinente</b>																	<b>10-11</b>	
		d) Efficace sviluppo della traccia, con eventuale titolo e paragrafazione coerenti																	12-16	
Capacità espositive		a) Esposizione confusa, inadeguatezza dei nessi logici																	1-2	
		b) Esposizione non sempre chiara, nessi logici talvolta inadeguati																	3-5	
		<b>c) Esposizione complessivamente chiara e lineare</b>																	<b>6-7</b>	
		d) Esposizione chiara ed efficace, ottimo uso di linguaggi e registri specifici																	8-12	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali		a) Conoscenze e riferimenti culturali prevalentemente errati e non pertinenti																	1-3	
		b) Conoscenze e riferimenti culturali parzialmente corretti																	4-5	
		<b>c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali e corretti</b>																	<b>6-7</b>	
		d) Ottima padronanza dell'argomento, ricchezza di riferimenti culturali frutto di conoscenze personali o di riflessioni con collegamenti interdisciplinari																	8-12	
Punteggi o in base 100	7- 12	13 - 17	18 - 22	23 - 27	28 - 32	33 - 37	38 - 42	43 - 47	48 - 52	53 - 57	58 - 62	63 - 67	68 - 72	73 - 77	78 - 82	83 - 87	88 - 92	93 - 97	98-100	
<b>Punteg gio in base 20</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	

### 9.3.2 Griglie di correzione seconda prova

#### GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA TIPOLOGIA A

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	PUNTEGGIO ASSEGNATO
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione	L'analisi della soluzione di problemi tecnici è lacunosa e scorretta	0-1	
	L'analisi della soluzione di problemi tecnici è incompleta e a volte scorretta	2	
	L'analisi della soluzione di problemi tecnici è corretta e quasi completa	3	
	L'analisi della soluzione di problemi tecnici è corretta, approfondita e completa in tutte le sue parti	4	
Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici	Non è in grado di collegare le informazioni e utilizza un lessico scorretto	0-1	
	Collega le informazioni in modo incompleto e utilizza un lessico tecnico non sempre corretto	2	
	Collega le informazioni in modo chiaro e utilizza un lessico tecnico adeguato	3	
	Collega le informazioni in modo chiaro e utilizza un lessico tecnico vario e articolato	4	
Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova	Non ha acquisito le conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina	0-1	
	Ha acquisito le conoscenze in modo frammentario e lacunoso	2	
	Ha acquisito le conoscenze in modo corretto e appropriato	3-4	
	Ha acquisito le conoscenze in modo completo	5	
Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova	Non è in grado di analizzare le situazioni proposte relative all'analisi e alla soluzione di problemi tecnici	0-1	
	Comprende e analizza le situazioni relative all'analisi e alla soluzione di problemi tecnici in maniera superficiale	2-3	
	Comprende e analizza le situazioni relative all'analisi e alla soluzione di problemi tecnici in maniera corretta	4-5	
	Comprende e analizza le situazioni relative all'analisi e alla soluzione di problemi tecnici in maniera corretta e approfondita	6-7	
Punteggio totale della prova			

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA TIPOLOGIA B**

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	PUNTEGGIO ASSEGNATO
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione	L'analisi della soluzione di problemi tecnici è lacunosa e scorretta	0-1	
	L'analisi della soluzione di problemi tecnici è incompleta e a volte scorretta	2	
	L'analisi della soluzione di problemi tecnici è corretta e quasi completa	3	
	L'analisi della soluzione di problemi tecnici è corretta, approfondita e completa in tutte le sue parti	4	
Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici	Non è in grado di collegare le informazioni e utilizza un lessico scorretto	0-1	
	Collega le informazioni in modo incompleto e utilizza un lessico tecnico non sempre corretto	2	
	Collega le informazioni in modo chiaro e utilizza un lessico tecnico adeguato	3	
	Collega le informazioni in modo chiaro e utilizza un lessico tecnico vario e articolato	4	
Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova	Non ha acquisito le conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina	0-1	
	Ha acquisito le conoscenze in modo frammentario e lacunoso	2	
	Ha acquisito le conoscenze in modo corretto e appropriato	3-4	
	Ha acquisito le conoscenze in modo completo	5	
Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova	Non è in grado di analizzare le situazioni proposte relative all'analisi e alla soluzione di problemi tecnici	0-1	
	Comprende e analizza le situazioni relative all'analisi e alla soluzione di problemi tecnici in maniera superficiale	2-3	
	Comprende e analizza le situazioni relative all'analisi e alla soluzione di problemi tecnici in maniera corretta	4-5	
	Comprende e analizza le situazioni relative all'analisi e alla soluzione di problemi tecnici in maniera corretta e approfondita	6-7	
Punteggio totale della prova			

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA TIPOLOGIA C**

INDICATORI	DESCRIPTORI	PUNTEGGIO	PUNTEGGIO ASSEGNATO
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione	L'analisi dei sistemi e degli impianti e delle relative procedure di installazione e manutenzione è lacunosa e scorretta	0-1	
	L'analisi dei sistemi e degli impianti e delle relative procedure di installazione e manutenzione è incompleta e a volte scorretta	2	
	L'analisi dei sistemi e degli impianti e delle relative procedure di installazione e manutenzione è corretta e quasi completa	3	
	L'analisi dei sistemi e degli impianti e delle relative procedure di installazione e manutenzione è corretta, approfondita e completa in tutte le sue parti	4	
Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici	Non è in grado di collegare le informazioni e utilizza un lessico scorretto	0-1	
	Collega le informazioni in modo incompleto e utilizza un lessico tecnico non sempre corretto	2	
	Collega le informazioni in modo chiaro e utilizza un lessico tecnico adeguato	3	
	Collega le informazioni in modo chiaro e utilizza un lessico tecnico vario e articolato	4	
Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova	Non ha acquisito le conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina	0-1	
	Ha acquisito le conoscenze in modo frammentario e lacunoso	2	
	Ha acquisito le conoscenze in modo corretto e appropriato	3-4	
	Ha acquisito le conoscenze in modo completo	5	
Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova	Non è in grado di analizzare le situazioni proposte relative ai sistemi e agli impianti ed alle procedure di installazione e manutenzione	0-1	
	Comprende e analizza le situazioni relative ai sistemi e agli impianti ed alle procedure di installazione e manutenzione in maniera superficiale	2-3	
	Comprende e analizza le situazioni relative ai sistemi e agli impianti ed alle procedure di installazione e manutenzione in maniera corretta	4-5	
	Comprende e analizza le situazioni relative all'analisi e alla soluzione di problemi tecnici in maniera corretta e approfondita	6-7	
Punteggio totale della prova			

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA TIPOLOGIA D**

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	PUNTEGGIO ASSEGNATO
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione	Lo studio di un caso relativo al percorso professionale (anche sulla base di documenti, tabelle e dati) è lacunoso e scorretto	0-1	
	Lo studio di un caso relativo al percorso professionale (anche sulla base di documenti, tabelle e dati) è incompleto e a volte scorretto	2	
	Lo studio di un caso relativo al percorso professionale (anche sulla base di documenti, tabelle e dati) è corretto e quasi completo	3	
	Lo studio di un caso relativo al percorso professionale (anche sulla base di documenti, tabelle e dati) è corretto, approfondito e completo in tutte le sue parti	4	
Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici	Non è in grado di collegare le informazioni e utilizza un lessico scorretto	0-1	
	Collega le informazioni in modo incompleto e utilizza un lessico tecnico non sempre corretto	2	
	Collega le informazioni in modo chiaro e utilizza un lessico tecnico adeguato	3	
	Collega le informazioni in modo chiaro e utilizza un lessico tecnico vario e articolato	4	
Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova	Non ha acquisito le conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina	0-1	
	Ha acquisito le conoscenze in modo frammentario e lacunoso	2	
	Ha acquisito le conoscenze in modo corretto e appropriato	3-4	
	Ha acquisito le conoscenze in modo completo	5	
Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova	Non è in grado di studiare un caso relativo al percorso professionale (anche sulla base di documenti, tabelle e dati)	0-1	
	Comprende e analizza un caso relativo al percorso professionale (anche sulla base di documenti, tabelle e dati) in maniera superficiale	2-3	
	Comprende e analizza un caso relativo al percorso professionale (anche sulla base di documenti, tabelle e dati) in maniera corretta	4-5	
	Comprende e analizza le situazioni relative all'analisi e alla soluzione di problemi tecnici in maniera corretta e approfondita	6-7	
Punteggio totale della prova			

#### 9.4 Griglie di valutazione colloquio (eventuali esempi prodotti dal consiglio di classe)

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggi
Acquisizione dei metodi e dei contenuti delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle di indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso	0.5-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto utilizzandoli in modo non sempre appropriato	1.5-2.5	
	III	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato	3-3.5	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi	4-4.5	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.5-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.5-2.5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.5	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.5	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.5-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.5-2.5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.5	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.5	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	



Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.5	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.5	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.5	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.5	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di un'attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.5	
Punteggio totale della prova				