

ISIS "FERRARIS - BUCCINI" Marcianise  
Consiglio della classe V sez . A serale plesso Ferraris  
Indirizzo: via Madonna della Libera n. 131

## *Documento del Consiglio di classe*

elaborato ai sensi dell'art.17,co.1 del D. lgs. 62/2017;  
dell'art.10 dell' OM n. 55 del 22/03/2024

ISIS " FERRARIS - BUCCINI" - -MARCIANISE  
Prot. 0007229 del 15/05/2024  
V (Entrata)



Il coordinatore di classe Prof.ssa Venere Tartaro

Il Dirigente scolastico  
Dott. Domenico Caroprese

Il Consiglio della classe V sez.A serale

**Visto** il quadro normativo

**Vista** la programmazione educativo -didattica

**Visti** i piani di lavoro formulati

**Viste** le attività educative e didattiche curriculari ed extracurriculari svolte

### **DELIBERA**

di redigere il **DOCUMENTO del 15** maggio relativo alle attività didattiche ed educative svolte dalla classe V sez. A serale indirizzo elettronica elettrotecnica, tenendo conto delle indicazioni fornite dal “Garante per la protezione dei dati personali” ai sensi dell’art. 5, comma 2, del D.P.R. 23 luglio 1998, della nota 21 marzo 2017, dell’art.10 dell’O.M. n.55 del 22/03/2024 come segue:

## Sommario

RIFERIMENTO NORMATIVO	5
1. CONTESTO GENERALE	5
Breve descrizione del contesto	5
Presentazione Istituto	6
Risorse strutturali e multimediali	7
Realtà extrascolastica	8
2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO	11
Profilo in uscita dell'indirizzo	11
Quadro orario	12
3. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	14
Commissari esami di stato	14
Profilo della classe	15
4. PROCESSO FORMATIVO	16
Obiettivi educativi e didattici del Consiglio di classe	16
Schede informative sulle discipline	18
Italiano	18
Storia	20
Lingua inglese	22
Matematica	25
Elettronica ed elettrotecnica	27
Sistemi automatici	30
TPSEE	33
Nodi concettuali interdisciplinari	34
Attività di recupero e potenziamento	36
Strategie e metodi per l'inclusione	36
Modulo di didattica orientativa	38
Attività, percorsi e progetti di "Educazione Civica"	41
Insegnamento di una disciplina non linguistica in lingua straniera con metodologia CLIL	46
Ampliamento dell'offerta formativa	48

5. VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	49
Criteri di verifica e valutazione degli apprendimenti	49
Strumenti di misurazione e numero di verifiche per periodo scolastico	53
Strumenti di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento	54
Valutazione dei percorsi delle competenze trasversali e per l'orientamento	56
Criteri di valutazione e attribuzione del credito scolastico	58
TABELLA C – ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO PER LA CLASSE QUINTA IN SEDE DI AMMISSIONE ALL'ESAME DI STATO	60
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO	60
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA	61
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA	64
ALLEGATI	66

## RIFERIMENTO NORMATIVO

Il presente documento è stato redatto alla luce della normativa vigente:

art.17, co.1 del Dlgs. 62/2017;

art.10 dell'OM n.55 del 22/03/2024 – Esami di Stato.

Ci si riserva di integrare e di rettificare il presente documento con quanto disposto dalle eventuali ulteriori misure normative in corso di emanazione.

## CONTESTO GENERALE

### **Breve descrizione del contesto**

Il nostro Istituto gravita in una realtà territoriale caratterizzata dalla presenza di numerose imprese di piccole, medie e grandi dimensioni, che abbracciano i più svariati campi della produzione: dall'industria elettronica a quella meccanica, da quella alimentare all'abbigliamento. Sono presenti due grandi centri commerciali, i due centri orafi "Il Tari" ed "Oromare" ed altri centri che vanno dall' elettronica all' informatica, che ospitano visitatori provenienti sia dall'entroterra campano che da fuori regione. In collaborazione con tali strutture sono stati realizzati i percorsi delle competenze trasversali e per l'orientamento che hanno avvicinato gli allievi al mondo aziendale. Sono presenti sul territorio diverse associazioni educativo-culturali che si interessano del recupero di alunni con disabilità e che operano per diffondere la cultura della legalità e del rifiuto di logiche e comportamenti di stampo camorristico, promuovono la solidarietà e la responsabilità per costruire una nuova qualità del vivere civile. Il territorio registra una cospicua presenza di extracomunitari, in generale abbastanza integrati nel tessuto sociale. L'amministrazione comunale offre servizi sociali a supporto delle categorie più deboli. Nonostante la presenza di aziende di diverso tipo, si evidenzia un alto tasso di disoccupazione che riguarda, in particolar modo, i giovani, esposti sempre più al rischio di devianze e di condizionamenti fuorvianti. Si lamenta un'inadeguata presenza di luoghi di incontro e di aggregazione, di centri dove i giovani possono incontrarsi per comunicare, scambiare esperienze, trascorrere il tempo libero in modo produttivo. Le criticità descritte costituiscono un fattore di debolezza che impedisce la crescita socio-culturale del territorio.

## Presentazione Istituto

L'Isis "Ferraris- Buccini" nel territorio è una realtà positiva e propositiva, di riferimento per studenti che manifestano inclinazioni artistiche e tecniche e comprende il liceo artistico "Buccini" e l'Istituto tecnico settore tecnologico "Ferraris".

L'ITST è stato fatto oggetto di una ristrutturazione che ha riqualificato l'edificio, attualmente migliorato nel suo aspetto logistico ed estetico. L'ITST "Ferraris" dispone di una sala conferenze multimediale e di laboratori attrezzati per le varie discipline di indirizzo, una palestra coperta, una biblioteca. La sede del Liceo artistico dispone di 16 aule, laboratori di grafica, design, audiovisivo multimediale, discipline plastiche, sala docenti, presidenza e sala riunioni. Dall'a.s. 2020/2021 sono presenti due nuovi indirizzi di studi "Architettura ed ambiente" ed "Arti figurative". Manca la palestra, sostituita dal cortile per le esercitazioni di educazione sportiva e dal campo polivalente. Per quanto concerne le risorse finanziarie è in aumento continuo il numero di famiglie che versa il contributo volontario all'atto dell'iscrizione.

L'istituto è formato da

- **Istituto tecnico settore tecnologico "Ferraris" di Marcianise** con i seguenti indirizzi di studio:
  - Informatica e telecomunicazione (articolazione informatica e telecomunicazione)
  - Trasporti e logistica (Articolazione "Costruzione del mezzo" opzione "Costruzioni aeronautiche")
  - Elettronica e elettrotecnica (articolazione elettronica e elettrotecnica)
  - Meccanica, mecatronica ed energia (articolazione meccanica e mecatronica)
  - Elettronica ed elettrotecnica (Corso serale)
  - Informatica (Corso serale)
  
- **Liceo artistico "Buccini" di Marcianise** con i seguenti indirizzi di studio:
  - Architettura e ambiente
  - Arti figurative – grafico pittorico
  - Design metalli, oreficeria e corallo
  - Audiovisivo e multimediale
  - Grafica

L'organico del nostro istituto è costituito dal Dirigente scolastico, 190 docenti, 1235 alunni, divisi in 16 classi del liceo artistico "Buccini", 39 classi dell'Istituto tecnico settore

Tecnologico “Ferraris” e 4 classi del corso serale, dal D.S.G.A, da 22 collaboratori scolastici, 10 assistenti tecnici, 9 assistenti amministrativi.

## Risorse strutturali e multimediali

I docenti, nella loro azione didattica e soprattutto gli alunni nel loro percorso di crescita, si avvalgono delle risorse materiali, delle attrezzature e delle tecnologie multimediali disponibili nella scuola.

Tale aspetto appare fondamentale per delineare e promuovere un ambiente di apprendimento attivo e dinamico, basato sull’innovazione tecnologica e sulla comunicazione multimediale, che predilige un’impostazione metodologica basata sull’attività laboratoriale, sulla ricerca e sul lavoro per progetti.

### **Risorse strutturali.**

La sede dell’Istituto tecnico settore tecnologico “G. Ferraris” di Marcianise è dotata dei seguenti spazi funzionali e delle seguenti attrezzature:

Aule dotate di LIM e notebook per il docente

Sala docenti

Biblioteca

Palestra

Laboratorio di chimica

Laboratorio di fisica

Laboratorio linguistico

Laboratorio di informatica triennio

Laboratorio di informatica biennio

Laboratorio di sistemi

Laboratorio di elettronica

Laboratorio di misure elettriche

Laboratorio di TDP

Laboratorio di costruzioni aeronautiche

Laboratorio di disegno e tecnologia

Laboratorio di robotica

La biblioteca e la palestra coperta.

La sede del liceo artistico “O. Buccini” è dotata dei seguenti spazi funzionali e delle seguenti attrezzature:

Laboratorio di metalli

Laboratorio di progettazione oreficeria

Laboratorio di design

Laboratorio grafico

Laboratorio di progettazione grafica

Laboratorio di Audiovisivo e Multimediale

Laboratorio di discipline plastiche

Laboratorio di discipline pittoriche/arti figurative

Campo polivalente

## Realtà extrascolastica

L' Istituzione scolastica predilige l'interazione con il territorio nelle sue diverse espressioni. La Scuola accoglie e partecipa a tutte le eventuali proposte provenienti dal territorio (privati, associazioni ambientaliste, umanitarie): corsi, concorsi, progetti, manifestazioni, eventi. Il rapporto Scuola –Territorio si realizza attraverso diversi livelli e modalità di raccordo: progettazione dell'Istituto integrata con la progettazione di soggetti esterni e/o attivazione di forme di collaborazione con enti e associazioni presenti sul territorio; accoglimento di progetti esterni significativi per il potenziamento e l'arricchimento dell'offerta formativa autonoma; utilizzo del territorio in tutte le sue forme e potenzialità come laboratorio di ricerca per la costruzione di conoscenze.

<b>RETI E COLLABORAZIONI CON IL TERRITORIO</b>	<b>TIPO DI COLLABORAZIONE</b>
Rete triennale CPIA	Rete con tutti gli istituti sedi di corsi serali della provincia di Caserta
Ambito 7	La nostra istituzione scolastica ha il ruolo di partner della rete di ambito per la formazione del personale
RetiSERT	Rete di servizi per le Dipendenze che risponde ai bisogni di quelle fasce di popolazione (sia giovanile o adulta) che presentano disturbi da uso di sostanze e dipendenze comportamentali, attraverso un'articolata offerta di prestazioni erogate da strutture sia pubbliche che private
CISCO NETWORKING ACADEMY	Associazione per lo sviluppo dell'innovazione e delle nuove tecnologie, punto di riferimento per la formazione ICT nei confronti di istituzioni pubbliche e private.
IAC San Giovanni Bosco di Portico I.C. di Macerata Campania Associazione Musica Aperta	Progetto "Sbulloniamoci"

<b>RAPPORTI COLLABORAZIONI CON ENTI LOCALI</b>	<b>TIPO DI COLLABORAZIONE</b>
Comune di Marcianise	Orientamento al lavoro
C.O.P.di Caserta	Attività di collaborazione per l'orientamento scolastico e professionale
Regione Campania	Finanziamenti per i progetti di "PCTO"

<b>PROTOCOLLI D'INTESA E COLLABORAZIONI CON ASSOCIAZIONI E IMPRESE</b>	<b>TIPO DI COLLABORAZIONE</b>
--	-------------------------------

I.G.S.Campania	Protocollo d'intesa per i laboratori d'impresa
Aziende del territorio	Attività di stage, visite guidate e PCTO
<p>Perlatecnica – Dam Bros  Robotics-Fondazione Giordano Bruno di Nola-Junior Achievement Italia – La Fenice (teatro cultura di Cardito)  –OCIMA s.r.l. Pascarola –A.N.M. spa  Napoli –ITS Maddaloni “A scuola di Orientamento”</p>	Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento

## INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

### Profilo in uscita dell'indirizzo

Il corso di studi ITST - Elettronica ed elettrotecnica - è suddiviso in tre cicli distinti: un primo periodo, un secondo periodo ed un terzo periodo che consente, attraverso gli esami di Stato, di conseguire il diploma in perito in elettronica

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- Avere competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione delle informazioni, delle applicazioni e tecnologie web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- Avere competenze e conoscenze che si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi automatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali;
- Essere in grado di collaborare nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni ("privacy");
- Essere in grado di collaborare, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva delle imprese;
- Essere in grado di collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;
- Saper esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, nell'analisi e nella realizzazione delle soluzioni;
- Saper utilizzare a livello avanzato la lingua inglese per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione;

- Saper definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso.

## Quadro orario

(QUADRO ORARIO ITIS)

	2° periodo		3° periodo
	1° anno	2° anno	3° anno
Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti-			
Lingua e letteratura italiana	3	3	3
Lingua inglese	2	2	2
Storia	2	2	2
Matematica	3	3	3
Sistemi automatici	4(2)	4(2)	3(2)
Tecnologie e progettazione di sistemi elettronici ed elettrotecnici	4(2)	4(2)	4(2)

Elettronica ed elettrotecnica	4(2)	5(2)	5(2)
Totale ore	22(6)	23(6)	22(6)

## PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

### Commissari esami di stato a.s. 2023-24

COMMISSARI INTERNI
--------------------

DOCENTE	MATERIA INSEGNATA
Imperiale Sabina	Matematica
Iorio Laura	Sistemi automatici
Tartaro Venere	Letteratura italiana

## Profilo della classe

La classe V A serale è costituita da 10 allievi, sul piano socio-relazionale ha raggiunto un buon livello di maturazione, evidenziando un comportamento corretto, adeguato e rispettoso delle regole.

Gli studenti hanno dimostrato di sapersi relazionare tra loro e con gli altri ed hanno acquisito il senso della solidarietà, della tolleranza e del rispetto reciproco.

Sul piano didattico, in merito alle valenze culturali di base e al profitto scolastico dei singoli componenti, la classe ha mostrato un profilo caratterizzato da diversi livelli di capacità, impegno e motivazione. Alcuni studenti si sono distinti per senso di responsabilità, partecipazione attiva al dialogo educativo ed impegno costante, dando prova di possedere buone abilità e capacità logico-discorsive sia nell'esposizione orale che nella rielaborazione delle tematiche affrontate; altri, in rapporto alle capacità personali hanno sviluppato un metodo di studio organico e razionale, ottenendo risultati quasi discreti; la restante parte, pur possedendo conoscenze modeste e fragili in alcune discipline, ha raggiunto un livello di preparazione complessivamente sufficiente.

Lo svolgimento del programma in alcune discipline ha subito un rallentamento dovuto alla necessità di soffermarsi più tempo su alcuni argomenti trattati per permettere l'acquisizione degli stessi anche da parte degli allievi più fragili.

Relativamente alle attività professionali gli studenti hanno presentato delle relazioni sulle esperienze particolarmente formative.

In sintesi, si riconoscono nella classe tre fasce di preparazione: un primo livello, formato da un esiguo gruppo con una preparazione buona; la fascia intermedia in cui si inseriscono coloro che hanno raggiunto un profitto discreto, ed infine la terza fascia, dove si collocano gli studenti che pur possedendo conoscenze modeste e poco solide in alcune discipline, mostrano una preparazione complessivamente sufficiente.

Come previsto dalle norme vigenti, nel corso degli scrutini finali, il Consiglio di classe decide l'ammissione o la non ammissione all'Esame di Stato, verificando la presenza dei seguenti requisiti:

il voto delle singole discipline non deve essere inferiore a 6/10 (secondo il decreto legislativo 62 del 13 aprile 2017, "nel caso di votazione inferiore a sei decimi in una disciplina o in un gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto, il consiglio di classe può deliberare, con adeguata motivazione, l'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo")

il voto in condotta non deve essere inferiore a 6/10

la frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato - D.P.R. 122/2009

la partecipazione alle prove Invalsi 2023-24.

In merito alla somministrazione delle Prove Invalsi Nazionali di Italiano, Matematica ed Inglese, si fa presente che tutti gli alunni sono stati sottoposti alle suddette prove.

## PROCESSO FORMATIVO

Il percorso didattico-formativo ha cercato di coniugare il rigore disciplinare con la concretezza della preparazione dei singoli allievi, così da motivarli e portarli al successo formativo.

Gli studenti, pur restando sempre al centro dell'azione didattica, ne hanno beneficiato in maniera diversa a seconda delle capacità e della continuità nell'impegno e nella partecipazione. Gli esiti di questo percorso si attestano pertanto su differenti livelli di apprendimento.

## Obiettivi educativi e didattici del Consiglio di classe

Gli obiettivi educativi e didattici del Consiglio di classe perseguono due finalità: lo sviluppo della personalità degli studenti e del senso civico (obiettivi educativo-comportamentali) e la preparazione culturale e professionale (obiettivi cognitivo-disciplinari).

### **Obiettivi educativo-comportamentali**

Rispetto delle regole

Atteggiamento corretto nei confronti degli insegnanti e dei compagni

Puntualità nell'entrata a scuola e nelle giustificazioni

Partecipazione alla vita scolastica in modo propositivo e critico

Impegno nel lavoro personale

Attenzione durante le lezioni

Puntualità nelle verifiche e nei compiti

Partecipazione al lavoro di gruppo

Responsabilizzazione rispetto ai propri compiti all'interno di un progetto

### **Obiettivi cognitivo-disciplinari**

Analizzare, sintetizzare e interpretare in modo sempre più autonomo i concetti, procedimenti, etc. relativi ad ogni disciplina, pervenendo gradatamente a formulare giudizi critici

Operare collegamenti interdisciplinari mettendo a punto le conoscenze acquisite e saperli argomentare con i dovuti approfondimenti

Comunicare in modo chiaro, ordinato e corretto utilizzando i diversi linguaggi specifici

Saper costruire testi a carattere espositivo, esplicativo, argomentativo e progettuale per relazionare le proprie attività

Affrontare e gestire situazioni nuove, utilizzando le conoscenze acquisite in situazioni problematiche nuove, per l'elaborazione di progetti (sia guidati che autonomamente)

**Schede informative sulle discipline**

**“Lingua e letteratura italiana”**

## SCHEDE DISCIPLINARE

**DOCENTE:** *Prof.ssa Tartaro Venere*

**CONOSCENZE/  
CONTENUTI  
TRATTATI:**

- Lingua
- Processo storico e tendenze evolutive della lingua italiana dall'Unità nazionale ad oggi. Strumenti e metodi di documentazione letteraria. Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta.
- Letteratura
- Elementi e principali movimenti culturali della tradizione letteraria dall'Unità d'Italia ad oggi, Naturalismo, Verismo, Decadentismo, Ermetismo, Neorealismo.
- Autori e testi significativi della tradizione culturale italiana:
- Giovanni Verga, vita e poetica
- I Malavoglia, incipit
- Rosso Malpelo da Vita dei campi
- La roba da Novelle rusticane
- Gabriele D'Annunzio, pensiero e poetica
- Il Piacere, incipit
- I pastori da Alcyone
- Luigi Pirandello, vita e poetica
- La scoperta da Il fu Mattia Pascal,
- La patente da Novelle per un anno
- Italo Svevo, vita e poetica
- La coscienza di Zeno, trama
- Giuseppe Ungaretti, vita e poetica
- Veglia, I fiumi da L'Allegria. Il Porto Sepolto
- Eugenio Montale, vita e poetica
- Merigiare pallido e assorto, Spesso il male di vivere da Ossi di seppia

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Vasco Pratolini, vita e poetica</li> <li>● Metello, trama</li> <li>● Leonardo Sciascia, vita e poetica</li> <li>● Il lungo viaggio in Il mare color del vino</li> <li>● Carlo Levi, vita e poetica</li> <li>● Le parole sono pietre, sintesi</li> <li>● Modalità di integrazione delle diverse forme di espressione artistica e letteraria. Metodi e strumenti per l'analisi e l'interpretazione dei testi letterari.</li> </ul>
<p><b>ABILITÀ:</b></p>	<p>Lingua</p> <p>Identificare momenti e fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento al Novecento. Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei testi letterari più rappresentativi. Individuare le correlazioni tra le innovazioni scientifiche e tecnologiche e le trasformazioni linguistiche. Produrre relazioni, sintesi, commenti ed altri testi.</p> <p>Letteratura</p> <p>Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento. Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature. Cogliere, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi. Collegare i testi letterari con altri ambiti disciplinari. Interpretare testi letterari con opportuni metodi e strumenti d'analisi al fine di formulare un motivato giudizio critico.</p>
<p><b>COMPETENZE RAGGIUNTE:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento;</li> <li>• redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;</li> <li>• utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.</li> </ul>
<p><b>METODOLOGIE:</b></p>	<p>L'insegnamento si compone di lezioni frontali eseguite con ricorso ai mezzi multimediali (LIM, internet, proiezioni audio e video). Le lezioni sono seguite da discussioni finali e dal confronto tra l'insegnante e gli studenti sulle tematiche osservate. Al termine delle</p>

	lezioni, gli studenti sono incoraggiati ad approfondire degli argomenti specifici del corso.
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE:</b>	La valutazione si è basa sui seguenti fattori: • acquisizione dei fondamenti della disciplina ( conoscenze, competenze,abilità); • interesse e partecipazione; • progresso/annullamento debiti pregressi; • impegno nello studio.
<b>TESTI e MATERIALI /STRUMENTI ADOTTATI:</b>	M.Sambugar, G.Salà, Codice letterario, La Nuova Italia, vol. 3°.  Si è fatto ampio uso di mappe concettuali, slide, materiale iconografico, materiali audio e video. Il computer e/o lo Smartphone sono gli strumenti didattici a cui si è fatto spesso ricorso per la ricerca di materiali online.

## “Storia”

<b>SCHEDA DISCIPLINARE</b>	
<b>DOCENTE:</b> <i>Prof.ssa Tartaro Venere</i>	
<b>CONOSCENZE/ CONTENUTI TRATTATI:</b>	<p>Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI, la Seconda Rivoluzione Industriale, il Movimento operaio, l’Italia umbertina.</p> <p>Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale: la società di massa, l’età giolittiana, la Prima guerra mondiale, il fascismo, il nazismo, la Seconda guerra mondiale, il mondo nel dopoguerra, l’Italia della ricostruzione.</p>
<b>ABILITÀ:</b>	<p>Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità. Analizzare problematiche significative del periodo considerato. Effettuare confronti tra diversi modelli/tradizioni culturali in un’ottica interculturale. Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali. Individuare i rapporti fra cultura umanistica e scientifico-tecnologica. Applicare categorie, strumenti e metodi delle scienze storico-sociali per comprendere mutamenti socio-economici, aspetti demografici e processi di trasformazione. Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per ricerche su specifiche</p>

	tematiche, anche pluri/interdisciplinari. Utilizzare ed applicare categorie, metodi e strumenti della ricerca storica in contesti laboratoriali per affrontare, in un'ottica storico interdisciplinare, situazioni e problemi.
<b>COMPETENZE RAGGIUNTE:</b>	-correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.  - riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.
<b>METODOLOGIE:</b>	L'insegnamento si compone di lezioni frontali eseguite con ricorso ai mezzi multimediali (LIM, internet, proiezioni audio e video). Le lezioni sono seguite da discussioni finali e dal confronto tra l'insegnante e gli studenti sulle tematiche osservate. Al termine delle lezioni, gli studenti sono incoraggiati ad approfondire degli argomenti specifici del corso.
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE:</b>	La valutazione si è basa sui seguenti fattori: • acquisizione dei fondamenti della disciplina ( conoscenze, competenze,abilità); • interesse e partecipazione; • progresso/annullamento debiti pregressi; • impegno nello studio.
<b>TESTI e MATERIALI /STRUMENTI ADOTTATI:</b>	V.Calvani, Una storia per il futuro, Mondadori education, vol.3°.  Si è fatto ampio uso di fotocopie, slide, materiale iconografico, materiali audio e video. Il computer e/o lo Smartphone sono gli strumenti didattici a cui si è fatto spesso ricorso per la ricerca di materiali online.

## “Lingua inglese”

<b>SCHEDA DISCIPLINARE</b>	
<b>DOCENTE:</b> <i>Prof.ssa Musto Anna</i>	
<b>CONOSCENZE/ CONTENUTI TRATTATI:</b>	I contenuti proposti sono stati programmati di comune accordo con i docenti dell'area tecnica in un'ottica interdisciplinare. Gli argomenti trattati sono stati, per la maggior parte, desunti dal libro di testo e

	<p>esemplificati attraverso presentazioni power point, oppure scaricati dal web.</p> <p><b>TRANSDUCERS &amp; SENSORS</b>          Parts of a Transducer and its applications          Types of transducers          Temperature transducers: features and working principle          Sensors: Types of sensors</p> <p><b>AMPLIFIERS</b>          Power amplifier          Weak signal amplifier          Operational amplifier</p> <p><b>FILTERS</b>          Types of filters: passive or active, analog or digital, high-pass, low-pass, band-pass, band-stop (notch) filter.</p> <p><b>ANALOGUE MULTIPLEXER</b></p> <p><b>SAMPLE AND HOLD</b>          Sample and hold: Switch, Capacitor, Operational Amplifier</p> <p><b>CONVERTERS</b>          A/D converter          D/A converter</p> <p><b>MICROCONTROLLER &amp; MICROPROCESSOR</b></p> <p>Ed.Civica          Ed.Civica: Nucleo Concettuale: Sustainability</p> <p>” Energy sources”          renewable/non-renewable energy sources          solar pann          els          Agenda 2030: goal 7</p>
<p><b>ABILITÀ:</b></p>	<p>Comprendere in maniera globale o analitico, a seconda della situazione, semplici testi orali relativi anche al settore specifico dell’indirizzo;</p> <p>Sostenere semplici conversazioni, su argomenti generali e specifici, adeguate al contesto e alla situazione della comunicazione;</p> <p>Produrre brevi testi orali per descrivere processi o situazioni con chiarezza logica e precisione lessicale;</p>

	<p>Comprendere in maniera globale testi scritti di interesse generale e specifici dell'indirizzo di studio;</p> <p>Comprendere in modo analitico testi scritti di Elettronica e riassumerne il contenuto.</p> <p>Trasporre in lingua italiana testi scritti di argomento tecnologico;</p> <p>Attivare modalità di apprendimento autonomo sia nella scelta di materiali e di strumenti di studio, sia nell'individuazione di strategie idonee a raggiungere gli obiettivi prefissati.</p>
<p><b>COMPETENZE RAGGIUNTE:</b></p>	<p>La classe, corretta e discretamente motivata, ha risposto, nel complesso, positivamente alle proposte didattiche mostrando, in generale, un sufficiente interesse ed impegno. Gli studenti sanno orientarsi abbastanza nella comprensione globale di testi di lingua inglese relativi al settore d'indirizzo. Buona parte sa interagire in conversazioni brevi e semplici seppur con alcune imprecisioni fonetiche, mentre la restante parte mostra alcune difficoltà dovute ad un livello mediocre di competenze ed abilità linguistiche.</p>
<p><b>METODOLOGIE:</b></p>	<p>Pur privilegiando l'approccio comunicativo, l'impostazione metodologica si è ispirata ad un approccio di tipo eclettico che ha integrato tecniche di varie metodologie (grammaticale, strutturale, funzionale, comunicativa) e miranti a sviluppare le 4 abilità linguistiche in modo parallelo ed integrato. La presentazione dei contenuti linguistici ha seguito la sequenza: motivazione, presentazione del testo contestualizzato, lavoro di analisi, esercizi applicativi, sistemazione formale e verifica. In tutte le unità di lavoro sono state esercitate le 4 abilità. Sono state utilizzate varie strategie didattiche privilegiando quella del cooperative learning al fine di coinvolgere attivamente tutti gli studenti in lavori di gruppo, valorizzando l'inclusione e la socializzazione e migliorando al contempo i risultati della didattica.</p>
<p><b>CRITERI DI VALUTAZIONE:</b></p>	<p>Le verifiche proposte agli alunni hanno consentito di cogliere in modo sintetico e confrontabile nel tempo lo stato delle capacità linguistiche della classe, e hanno fornito al tempo stesso una valutazione e una guida all'azione formativa. Sono state studiate prove di verifica a breve termine, per avere un controllo sistematico del lavoro svolto, prove a lungo termine, per valutare il quadro d'insieme; alle prove hanno seguito azioni di recupero e/o di rinforzo. Riassunti orali riferiti ai brani analizzati e descrizione di processi sono state le prove di verifica adottate per valutare l'abilità di espressione orale. Per la valutazione finale si è tenuto conto, oltre che delle attività sopra elencate, anche dell'attenzione dell'allievo, della sua diligenza e, soprattutto, delle sue reali capacità. Il voto finale non è il risultato di una media aritmetica, ma costituisce l'espressione dei progressi compiuti rispetto alla situazione di partenza considerando la partecipazione e la puntualità nello svolgimento del lavoro scolastico</p>

<p><b>TESTI e MATERIALI /STRUMENTI ADOTTATI:</b></p>	<p>La progettazione dei materiali è stata ideata proprio per la classe specifica. I materiali sono stati predisposti in base alle necessità legate al contenuto da proporre. Ad una prima fase di selezione dei materiali è sempre seguita la fase operativa che ha previsto l'adattamento e l'integrazione. Si è fatto ampio uso di fotocopie, slide, materiale iconografico, materiali audio e video. Il computer e/o lo Smartphone sono gli strumenti didattici a cui si è fatto spesso ricorso sia per la ricerca di materiali online.</p>
--	--

**“Matematica”**

<p><b>SCHEDA DISCIPLINARE</b></p>	
<p><b>DOCENTE: <i>Prof.ssa Imperiale Sabina</i></b></p>	
<p><b>CONOSCENZE/ CONTENUTI TRATTATI:</b></p>	<p><b>CONTENUTI TRATTATI:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· EQUAZIONI E DISEQUAZIONI <ul style="list-style-type: none"> <li>- Equazioni di primo e secondo grado intere e fratte.</li> <li>- Disequazioni di primo e secondo grado intere e fratte</li> </ul> </li> <li>POTENZE <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potenze ad esponente intero e frazionario e proprietà</li> </ul> </li> <li>LOGARITMI ED ESPONENZIALI <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concetto di logaritmi e proprietà</li> <li>- Semplici equazioni logaritmiche;</li> <li>- Concetto di esponenziale e proprietà;</li> <li>- Semplici equazioni esponenziali;</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>· FUNZIONI           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concetto di funzione: dominio e codominio;</li> <li>- Classificazione delle funzioni;</li> <li>- Rappresentazione grafica delle funzioni notevoli</li> <li>- Calcolo dei domini e codomini delle diverse funzioni</li>   <li>- Funzioni pari e funzioni dispari</li> <li>- Intersezioni con gli assi cartesiani</li> <li>- Studio del segno di una funzione</li> <li>- Grafico probabile di una funzione.</li> </ul> </li>   <li>· I LIMITI           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le funzioni reali di variabile reale</li> <li>- Le proprietà delle funzioni e la loro composizione</li> <li>- Il limite finito di una funzione in un punto</li> <li>- Il limite finito di una funzione per <math>x</math> che tende ad infinito</li> <li>- Il limite infinito per <math>x</math> che tende ad un valore finito</li> <li>- Il limite infinito per <math>x</math> che tende ad infinito</li> <li>- I teoremi sui limiti</li> <li>- Le operazioni sui limiti</li> <li>- Il calcolo dei limiti e le forme indeterminate</li> </ul> </li>   <li>· DERIVATE           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definizione di derivata</li> <li>- derivate fondamentali;</li> </ul> </li>   <li>· STUDIO DI FUNZIONI           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Studio di funzioni razionali intere e fratte e relativa rappresentazione grafica</li> <li>- lettura del grafico di una funzione.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>ABILITÀ:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risolvere le equazioni e disequazioni di I e II grado intere e fratte.</li> <li>- Individuare il dominio di una funzione.</li>   <li>- Determinare i punti di intersezione del grafico di una funzione con gli assi cartesiani.</li>   <li>- Determinare gli intervalli di positività e negatività di una funzione.</li> <li>- Definire il concetto di limite e interpretarlo graficamente.</li> <li>- Calcolare i limiti delle funzioni razionali.</li> <li>- Stabilire se il grafico di una funzione ha asintoti.</li> <li>- Riconoscere le diverse forme indeterminate ed eliminarle.</li> <li>- Utilizzare tutte le abilità necessarie allo studio di funzioni razionali intere e fratte.</li> <li>- Ricavare le caratteristiche di una funzione dal suo grafico.</li> </ul>

<b>COMPETENZE RAGGIUNTE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative</li> <li>- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni</li> </ul>
<b>METODOLOGIE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezione frontale</li> <li>- Discussione guidata</li> <li>- Problem-solving</li> <li>- Utilizzo di Internet: video registrati o link didattici</li> <li>- Recupero/approfondimento/potenziamento individuale.</li> </ul>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Frequenza e assiduità</li> <li>- Impegno e interesse</li> <li>- Rispetto delle regole</li> <li>- Miglioramento delle capacità espressive</li> <li>- Puntualità nella consegna del lavoro</li> <li>- Progressi in itinere</li> <li>- Partecipazione all'attività scolastica</li> <li>- Conoscenze acquisite</li> <li>- Metodo di studio e applicazione</li> <li>- Competenze acquisite</li> </ul>
<b>TESTI e MATERIALI /STRUMENTI ADOTTATI :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezioni frontali.</li> <li>- Lezione dialogata interattiva.</li> <li>- Lavoro individuale.</li> <li>- Peer Tutoring</li> <li>- Cooperative Learning</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso dei supporti tecnologici in appoggio a tutti gli altri strumenti didattici: libro di testo, mappe concettuali, video.</li> <li>- Libro di testo, appunti e dispense a cura del docente, mappe, ppt, pdf, materiale reperibile sul web, video.</li> </ul>
--	---

## “Elettronica ed elettrotecnica”

<b>SCHEDA DISCIPLINARE</b>	
<b>DOCENTE: <i>Prof.ssa Iorio Laura</i></b>	
<b>CONOSCENZE/ CONTENUTI TRATTATI:</b>	<p style="text-align: center;"><u>GRANDEZZE ELETTRICHE, COMPONENTI E LEGGI FONDAMENTALI</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Metodi di risoluzione di reti elettriche: metodi del partitore di tensione e di corrente-Teorema di Thévenin</li> <li>· Fenomeni transitori nei circuiti RC e RL</li> <li>· Il regime sinusoidale</li> <li>· Operazioni con grandezze sinusoidali</li> <li>· Metodo simbolico: i fasori</li> <li>· Impedenza capacitiva e induttiva</li> <li>· Analisi di circuiti RC e RL in regime alternato</li> </ul> <p style="text-align: center;"><u>QUADRIPOLE E AMPLIFICATORI</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Amplificatore operazionale ideale</li> <li>· Op. Amp. ad anello aperto</li> <li>· Caratteristica <math>V_o-V_s</math></li> <li>· Configurazione invertente</li> <li>· Configurazione non invertente</li> <li>· Impedenza di ingresso e di uscita</li> </ul>

- Configurazione differenziale
- Configurazione sommatore
- Configurazione inseguitore di tensione
- Amplificatore operazionale reale
- Applicazione non lineare: I comparatori

#### TRASDUZIONE, CONDIZIONAMENTO E CONVERSIONE

- Sistemi di acquisizione dati: nozioni di base
- Classificazione e parametri dei trasduttori
- Termoresistenze, termocoppie e termistori NTC e PTC
- Trasduttori fotoelettrici: fotoresistenze e fotodiodi
- Trasduttori estensimetrici
- Trasduttori di posizione e spostamento
- Conversione A/D
- Quantizzazione e codifica
- Teorema del campionamento
- Circuito S&H
- Tecnologia fotovoltaica
- Descrizione di un algoritmo mediante flow chart
- Arduino: lo sketch e le principali istruzioni
- I pin di Arduino
- PinMode, digitalRead e digitalWrite
- Resistenza di pull-down

**laboratorio:** Simulazioni mediante SW TINKERCAD

**9. CIVICA:** Green Economy, Economia circolare e Transizione energetica

<b>ABILITÀ:</b>	<p>Applicare leggi, principi e teoremi dell'elettrotecnica in c.c. e in c.a.</p> <p>Saper analizzare i fenomeni transitori legati ai componenti reattivi</p> <p>Saper descrivere il funzionamento di un filtro e confrontare diversi tipi di filtri</p> <p>Saper descrivere i parametri caratteristici di un Amplificatore operazionale</p> <p>Essere in grado di analizzare le applicazioni circuitali di un Amplificatore operazionale</p> <p>Saper riconoscere i dispositivi che costituiscono un Sistema di Acquisizione Dati</p> <p>Descrivere il principio di funzionamento, la classificazione e i parametri tipici di un Trasduttore</p> <p>Saper realizzare semplici sketch con l'impiego del microcontrollore Arduino</p>
<b>COMPETENZE RAGGIUNTE:</b>	<p>Operare con segnali sinusoidali</p> <p>Risolvere circuiti in a.c. e d.c.</p> <p>Analizzare schemi funzionali e circuitali di dispositivi elettronici</p> <p>Realizzare semplici applicazioni mediante l'impiego del microcontrollore ARDUINO</p>
<b>METODOLOGIE:</b>	<p>Per gli studenti adulti del corso serale è stata privilegiata la didattica per competenze. Gli argomenti sono presentati con spiegazioni ed esempi alla lavagna brevi ed esaurienti, talvolta con l'ausilio di video esplicativi. La trattazione teorica è strettamente collegata al riscontro pratico attraverso numerose esercitazioni per consentire il consolidamento degli argomenti trattati ed esperienze di laboratorio. Sono state utilizzate: lezioni frontali, lavori di gruppo, visione di video.</p>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE:</b>	<p>La valutazione si è basata sui risultati delle verifiche scritte, orali e pratiche. Alla fine di ogni unità di apprendimento, gli studenti sono stati sottoposti ad una verifica generale degli apprendimenti, volta alla dimostrazione della conoscenza e comprensione dei contenuti; al termine dell'anno scolastico, sono stati chiamati a dimostrare di avere una visione d'insieme della disciplina. Nella valutazione finale si è tenuto conto dei progressi ottenuti</p>

	rispetto alla situazione di partenza, dell'interesse, dell'impegno e dell'attitudine al lavoro di gruppo
<b>TESTI e MATERIALI /STRUMENTI ADOTTATI:</b>	<p>Sono stati utilizzati anche diversi testi di Elettronica e Elettrotecnica del docente. Ad una prima fase di selezione dei materiali è sempre seguita Testo in adozione: Elettrotecnica ed Elettronica Vol.3 ED.Tramontana-Ambrosini-Spadaro</p> <p>I materiali una fase di integrazione mediante slide, materiale iconografico, materiali audio e video.</p>

## “Sistemi Automatici”

<b>SCHEDA DISCIPLINARE</b>	
<b>DOCENTE:</b> <i>Prof.ssa Iorio Laura</i>	
<b>CONOSCENZE/ CONTENUTI TRATTATI:</b>	<p><b>SISTEMI E MODELLI:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concetto di sistema e modello;</li> <li>• Classificazione dei sistemi</li> </ul> <p><b>SISTEMI DI CONTROLLO E REGOLAZIONE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione di sistema di controllo ad anello aperto e ad anello chiuso</li> <li>• Introduzione agli schemi a blocchi</li> <li>• Algebra degli schemi a blocchi</li> <li>• Definizione della funzione di trasferimento (f.d.t.);</li> <li>• Trasformata di Laplace: definizione ed introduzione</li> <li>• Principali L-Trasformate: Gradino unitario- Impulso rettangolare- Sinusoide</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L-Trasformata degli elementi circuitali fondamentali</li> <li>• Legge di OHM nel dominio di Laplace</li> <li>• L-Trasformata di circuiti RC e RL</li> <li>• Sistemi di controllo;</li> <li>• Regolazione ad anello aperto e chiuso: introduzione, schema ed esempi</li> <li>• Precisione statica, precisione dinamica, reiezione dei disturbi, stabilità</li> <li>• Regolatori standard</li> </ul> <p><b>MICROCONTROLLORI E TRASDUTTORI:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione, classificazione e caratteristiche dei trasduttori;</li> <li>• Sensori di umidità e di livello</li> <li>• Arduino: descrizione della scheda ARDUINO UNO, pin e componenti</li> <li>• Lo sketch e le principali istruzioni per pilotaggio dei pin digitali</li> <li>• Descrizione della struttura di un algoritmo mediante flow chart</li> </ul> <p><b>ED.CIVICA:</b> Rischio di contatti diretti ed indiretti e gli effetti sul corpo umano</p> <p><b>Laboratorio:</b> sketch per l'accensione e spegnimento di un led con Arduino</p>
<p><b>ABILITÀ:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper riconoscere e comprendere le tipologie e le classificazioni dei sistemi;</li> <li>• Saper analizzare semplici sistemi reali attraverso l'uso dei modelli;</li> <li>• Saper usare i modelli nel progetto di semplici sistemi automatici;</li> <li>• Sapere il concetto di funzione di trasferimento di un sistema e saperla ricavare;</li> <li>• Conoscere il principio di funzionamento dei trasduttori più utilizzati nell'automazione industriale;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sapere scegliere i trasduttori adatti in funzione della grandezza da misurare;</li> <li>• Saper utilizzare la scheda a microcontrollore ARDUINO UNO per semplici progetti</li> </ul>
<b>COMPETENZE RAGGIUNTE:</b>	<p>Rappresentare sistemi di controllo automatici reali mediante schemi a blocchi e modelli.</p> <p>Scrittura di semplici programmi mediante microcontrollore Arduino</p>
<b>METODOLOGIE:</b>	<p>Per gli studenti adulti del corso serale è stata privilegiata la didattica per competenze. Gli argomenti sono presentati con spiegazioni ed esempi alla lavagna brevi ed esaurienti, talvolta con l’ausilio di video esplicativi. La trattazione teorica è strettamente collegata al riscontro pratico attraverso numerose esercitazioni per consentire il consolidamento degli argomenti trattati ed esperienze di laboratorio. Sono state utilizzate: lezioni frontali, lavori di gruppo, visione di video.</p>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE:</b>	<p>La valutazione si è basata sui risultati delle verifiche scritte, orali e pratiche. Alla fine di ogni unità di apprendimento, gli studenti sono stati sottoposti ad una verifica generale degli apprendimenti, volta alla dimostrazione della conoscenza e comprensione dei contenuti; al termine dell’anno scolastico, sono stati chiamati a dimostrare di avere una visione d’insieme della disciplina. Nella valutazione finale si è tenuto conto dei progressi ottenuti rispetto alla situazione di partenza, dell’interesse, dell’impegno e dell’attitudine al lavoro di gruppo</p>
<b>TESTI e MATERIALI /STRUMENTI ADOTTATI:</b>	<p>Testo in adozione: Sistemi Automatici Vol.3 + HUB kit ED.Calderini. De Santis-Cacciaglia-Saggese</p> <p>I materiali didattici sono stati predisposti in base alle necessità legate al contenuto da proporre. Sono stati utilizzati anche diversi testi di Sistemi Automatici del docente. Ad una prima fase di selezione dei materiali è sempre seguita una fase di integrazione mediante slide, materiale iconografico, materiali audio e video.</p>

**SCHEDA DISCIPLINARE**
**DOCENTE: Prof.re Martone Antonio**

<b>CONOSCENZE/ CONTENUTI TRATTATI:</b>	<b>DIODI A SEMICONDUCTORE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiali semiconduttori e loro, struttura atomica;</li> <li>• Il drogaggio dei semiconduttori;</li> <li>• Semiconduttori di tipo P;</li> <li>• Semiconduttori di tipo N;</li> <li>• Giunzione PN;</li> <li>• Componenti a semiconduttore:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• i diodi;</li> <li>• il diodo Zener;</li> <li>• i diodi emettitori di luce: i LED;</li> </ul> </li> </ul> <b>SISTEMI TRIFASE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I sistemi trifase;</li> <li>• Sistemi trifase: collegamento a stella e triangolo;</li> <li>• Triangolo delle tensioni;</li> <li>• Potenze nei sistemi trifase;</li> </ul> <b>MACCHINE ELETTRICHE STATICHE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trasformatore monofase e trifase;</li> <li>• Circuito equivalente del trasformatore</li> </ul>
<b>ABILITÀ:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper riconoscere i dispositivi a semiconduttore più importanti;</li> <li>• Saper identificare il tipo di semiconduttore mediante la sigla di denominazione;</li> <li>• Sapere i principali parametri dei semiconduttori;</li> <li>• Saper le principali caratteristiche dei materiali a semiconduttore;</li> <li>• Sapere il funzionamento di un sistema di distribuzione trifase e saperlo rappresentare;</li> <li>• Sapere i concetti base delle macchine elettriche ed il loro principio di funzionamento;</li> <li>• Saper applicare le leggi studiate;</li> <li>• Saper esporre i contenuti della disciplina ed argomentare utilizzando un linguaggio appropriato;</li> <li>• Saper collocare storicamente le scoperte fisiche;</li> <li>• Cogliere i collegamenti tra questa materia con le altre discipline e con l'esperienza della vita comune e lavorativa.</li> </ul>
<b>COMPETENZE RAGGIUNTE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper esporre i contenuti della disciplina ed argomentare utilizzando un linguaggio appropriato;</li> <li>• Saper riconoscere i principali componenti a semiconduttore;</li> <li>• Saper disegnare e individuare un sistema trifase e conoscere il relativo principio di funzionamento;</li> <li>• Conoscere i principi base di funzionamento delle macchine elettriche e saperle disegnare e individuare.</li> </ul>

<b>METODOLOGIE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezioni frontali in presenza svolte in classe ed in laboratorio.</li> </ul>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE:</b>	<p>La valutazione ha fatto riferimento ai seguenti parametri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Progressi rispetto ai livelli di partenza;</li> <li>• Conoscenze, competenze e abilità;</li> <li>• Impegno e partecipazione.</li> </ul>
<b>TESTI e MATERIALI /STRUMENTI ADOTTATI:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libro di testo;</li> <li>• Appunti forniti sia prima che durante le lezioni;</li> <li>• Lavagna;</li> <li>• Laboratorio.</li> </ul>

## Nodi concettuali interdisciplinari

Nel corso dell'anno ed in riferimento agli esami conclusivi, grazie e al lavoro svolto dai docenti delle diverse aree dipartimentali, sono stati sviluppati, nell'ambito delle ore curricolari di lezione, una serie di percorsi multidisciplinari. Per ognuno di tali percorsi sono stati evidenziati i vari aspetti, i collegamenti e le implicazioni fra le varie discipline che ad essi afferivano.

I percorsi multidisciplinari che il Consiglio di classe ha ritenuto coerenti con il profilo d'uscita della tipologia d'istituto e che pertanto sono stati sviluppati sono:

Titolo del percorso	Discipline Coinvolte	Collegamenti interdisciplinari
Diritti e uguaglianza	Educazione civica	Sostenibilità sociale, violenza sulle donna
	Elettronica ed elettrotecnica	amplificatore operazionale: il comparatore
	Sistemi Automatici	Controllo statico
	Letteratura italiana	Neorealismo, Pratolini, Metello
	TPSEE	sicurezza sul lavoro

	Matematica	rappresentazione grafica di funzioni algebriche (limiti)
	Inglese	Operational Amplifier

Il Consiglio ha inoltre predisposto una serie di schede disciplinari, presenti nel DOCUMENTO, ove è proposto materiale utile, che la Commissione, potrà eventualmente visionare ed utilizzare per la predisposizione delle tematiche afferenti la prova orale.

## Attività di recupero e potenziamento

Uno dei paradigmi di pensiero che sta alla base dei criteri pedagogici condivisi dalla nostra Istituzione scolastica è quello di un intervento didattico il più possibile individualizzato e rispettoso dei modi e dei tempi di approccio all' apprendimento di ogni singolo allievo. A partire da questo assunto e facendo proprie tutte le strategie didattiche di cooperative learning, tutoring, role playing, brainstorming, flipped classroom, la scuola destina al recupero modalità didattiche che mette in atto durante tutto l'anno ed attua percorsi didattici in itinere con una sistematica attività di rafforzamento/recupero delle competenze di base soprattutto nelle materie di indirizzo.

## Strategie e metodi per la formulazione del Patto Formativo Individuale

Il processo di definizione dei Patti Formativi individuali è definito in ottemperanza alla normativa vigente in materia di istruzione degli adulti. Tutti gli adulti che rientrano nel sistema di istruzione per conseguire uno dei titoli di studio previsti dall'ordinamento hanno chiesto, infatti, contestualmente all'atto dell'iscrizione, il riconoscimento dei crediti ai fini della stipula del Patto Formativo Individuale.

Il processo di riconoscimento dei crediti e la definizione del Patto formativo individuale sono realizzati in base al D.P.R. 263/2012. Il Regolamento della Commissione per il patto formativo è definito in ottemperanza alla normativa vigente in materia di istruzione in età adulta (DPR 263/2012) e di autonomia scolastica nonché a quelle parti delle Linee Guida (3.3) che si riferiscono alla già menzionata Commissione.

La Commissione ha valutato le competenze e le abilità acquisite da giovani e adulti, di riconoscere e attribuire crediti, di individuare il gruppo di livello dove effettuare l'iscrizione.

La Commissione ha valutato e riconosciuto crediti derivanti da apprendimenti formali, non formali e informali, ai fini dell'inserimento in un determinato gruppo di livello, per valorizzare le esperienze pregresse di cui l'adulto è portatore e per ridurre il percorso di studi utile a conseguire i titoli previsti in uscita dai percorsi istituzionali di istruzione degli adulti.

Il processo per il riconoscimento delle competenze è articolato in tre fasi:

- identificazione;
- valutazione;
- attestazione.

La fase di identificazione è finalizzata all'individuazione e messa in trasparenza delle competenze comunque acquisite nell'apprendimento formale, non formale e informale, riconducibili ad una o più competenze attese in esito al periodo didattico del percorso richiesto dall'adulto all'atto dell'iscrizione.

La fase di valutazione è finalizzata all'accertamento del possesso delle competenze comunque acquisite nell'apprendimento formale, non formale e informale, riconducibili ad una o più competenze attese in esito al periodo didattico del percorso richiesto dall'adulto all'atto dell'iscrizione.

Nella fase di attestazione la Commissione ha certificato il possesso delle competenze, individuate e valutate nelle fasi precedenti da ciascun istituto scolastico, e le ha riconosciute come crediti riconducibili a una o più competenze attese in esito al periodo didattico del percorso richiesto dall'adulto all'atto dell'iscrizione. Nel caso di attestazione di una o più competenze (punto b) o di tutte le competenze (punto a), la Commissione ha rilasciato il Certificato di riconoscimento dei crediti che ha riconosciuto all'adulto il possesso delle competenze che compongono un percorso di studio di primo o di secondo livello e/o parti di competenze intese come abilità minime e conoscenze essenziali afferenti a specifiche Unità di apprendimento (UdA). Nel caso in cui la fase di valutazione abbia portato al riconoscimento solo di alcune competenze, l'utente ha avuto i crediti riconducibili alle suddette competenze per l'esonero dalla frequenza di alcune parti del percorso stesso.

L'inizio di ogni percorso rivolto agli utenti iscritti presso il corso serale è preceduto da una fase di accoglienza del corsista, seguito da altri momenti di orientamento in itinere, nella logica dell'accompagnamento e della formazione lungo tutto il percorso di apprendimento, attraverso:

attività di accoglienza, di ascolto, analisi dei bisogni e posizionamento- orientamento (analisi di situazione), azioni di tutoraggio e valutazioni individuali (propedeutiche alla elaborazione del Patto Formativo).

Per ciascun percorso di apprendimento è previsto il 10% del monte ore complessivo da dedicare ad attività di accoglienza/orientamento (colloqui, interviste, test...), per:

- verificare esperienze pregresse dei corsisti
- conoscere le motivazioni individuali e il fabbisogno formativo
- accertare le competenze già acquisite
- definire il patto formativo.

## Modulo di Didattica Orientativa

Tra gli obiettivi della Missione 4 – Istruzione e ricerca del PNRR è stata prevista la “*riforma del sistema di orientamento*”: con D.M. n.328 del 22 dicembre 2022 sono state emanate le Linee guida (L. 29 dicembre 2022, n. 197). L’orientamento viene definito come “processo volto a facilitare la conoscenza di sé, del contesto formativo, occupazionale, sociale, culturale ed economico di riferimento, delle strategie messe in atto per relazionarsi ed interagire in tali realtà, al fine di favorire la maturazione e lo sviluppo delle competenze necessarie per poter definire o ridefinire autonomamente obiettivi personali e professionali aderenti al contesto, elaborare un progetto di vita e sostenere le relative scelte”. A tale scopo, a partire dall’ a.s. 2023/24, nel pieno rispetto normativo, il consiglio di classe ha attivato il seguente modulo curriculare di orientamento formativo.

### UNITÀ DIDATTICA ORIENTATIVA PER LE CLASSI QUINTE

ATTIVITÀ	DESCRIZIONE/CONTEN	COMPETENZE SOLLECITATE	TEMPI ore	DOCENTI/ESPERTI
TECHNICAL GI DAY	Simulazione di colloqui di lavoro Stile Speed Date	SOFT SKILLS comunicazione, adattabilità conoscenze base d’inglese	3	Docente in orario e/o Esperto agenzia interinale

<p><b>DEBATE ALL'AMERICANA</b></p> <p><b>INTERVISTA AL TESTIMONE</b></p>	<p><b>Analisi delle figure professionali richieste nel mondo del lavoro;</b></p> <p><b>Documentazione da parte degli studenti a casa;</b></p> <p><b>Divisione della classe in tre gruppi:</b>  <b>una squadra "pro", una squadra "contro"; una giuria</b></p> <p><b>INTERVISTA AGLI ALUNNI</b></p> <p><b>DIPLOMATI</b></p>	<p><b>SOFT SKILLS</b>  <b>problem solving, creatività lavoro di squadra</b></p> <p><b>SOFT SKILLS</b>  <b>Comunicazione Abilità interpersonali</b></p>	<p><b>4</b></p> <p><b>5</b></p>	<p><b>Docente d'italiano</b></p> <p><b>Storia</b></p> <p><b>Docente in orario</b></p>
<p><b>ED. CIVICA</b></p> <p><b>ORIENTAMENTO</b></p>	<p><b>SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO</b></p> <p><b>INSERIMENTO NELLA GRADUATORIA ATA</b></p>	<p><b>SOFT SKILLS</b>  <b>Problem solving lavoro di squadra</b></p> <p><b>SOFT SKILLS</b>  <b>HARD SKILLS</b>  <b>Comunicazione</b>  <b>Adattabilità</b></p>	<p><b>2</b></p> <p><b>4</b></p>	<p><b>Docente di TPSEE</b></p> <p><b>Rappresentante sindacale</b></p> <p><b>Docente in orario</b></p>

<p><b>Curriculum vitae</b></p>	<p><b>Compilazione di un curriculum vitae</b></p>	<p><b>SOFT SKILLS</b>  <b>HARD SKILLS</b>  <b>Comunicazione</b>  <b>Adattabilità</b>  <b>Conoscenza dei Social Media e dell'Advertising sul web</b>  <b>La conoscenza base di alcuni linguaggi di programmazione</b></p>	<p><b>6</b></p>	<p><b>Docente d'indirizzo</b></p> <p><b>Tutor</b></p>
--------------------------------	---	--	-----------------	---

		<b>Totale ore 30</b>	
--	--	--------------------------	--

## Attività, percorsi e progetti di “Educazione Civica”

La legge 92 del 20 agosto 2019 “Introduzione dell’insegnamento scolastico dell’Educazione civica”, ha introdotto dall’anno scolastico 2020-2021 l’insegnamento scolastico trasversale dell’Educazione civica, una scelta “fondante” del sistema educativo che 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”. La disciplina interessa in maniera trasversale tutti i docenti del Consiglio di classe ma potrà riservare maggiore spazio alle discipline giuridiche e umanistiche o per quelle d’indirizzo così come indicato nelle Linee Guida relative al riordino dell’Istruzione tecnica e dei licei.

Il C.d.c. ha dedicato n. 33 ore all’insegnamento di Educazione civica. La valutazione è avvenuta collegialmente in sede di consiglio, in relazione all’impegno (intensità e continuità), all’attenzione e concentrazione, all’organizzazione (relativa al metodo di studio), alla responsabilità e al senso critico.

In particolare è stato osservato e valutato il comportamento degli alunni, *in interazione* con i coetanei e con gli adulti in ambiente scolastico e la *capacità* di operare scelte ed assumere decisioni autonome agendo responsabilmente.

Gli obiettivi sono i seguenti:

- Sviluppare la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali economici e giuridici civici e ambientali della società;
- Promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale della comunità nel rispetto delle regole dei diritti e dei doveri;
- Sviluppare la conoscenza della costituzione italiana;
- Sviluppare la conoscenza delle istituzioni dell’Ue;
- Promuovere la condivisione dei principi di legalità, cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale, diritto alla salute e al benessere della persona;
- Alimentare e rafforzare il rispetto nei confronti delle persone, degli animali e della natura.

## **OBIETTIVI SPECIFICI/ RISULTATI D'APPRENDIMENTO:**

- Comprendere la necessità di stabilire e rispettare regole condivise all'interno di un gruppo.
- Promuovere la gestione dei rifiuti urbani, in particolare la raccolta differenziata.
- Favorire il corretto uso delle risorse idriche ed energetiche.
- Individuare i bisogni primari e quelli sociali degli esseri umani e la funzione di alcuni servizi pubblici.
- Conoscere e avvalersi dei servizi del territorio (biblioteca, spazi pubblici...).
- Conoscere i principi fondamentali della Costituzione.
- Sensibilizzare gli alunni alla cittadinanza democratica e alla legalità.
- Sviluppare la conoscenza della Costituzione Italiana, con il fine di promuovere lo sviluppo dell'alunno in quanto persona e cittadino partecipe dell'organizzazione politica, economica e sociale del Paese.

Le tematiche corrispondenti agli obiettivi, declinate in contenuti selezionati e la scansione temporale vengono riportati qui di seguito:

### **UDA EDUCAZIONE CIVICA (prima parte)**

#### **DENOMINAZIONE** Viaggio attraverso la Costituzione della Repubblica Italiana

Questa Unità didattica è incentrata sul nucleo tematico dedicato alla COSTITUZIONE in quanto pilastro dell'insegnamento trasversale dell'educazione civica nei percorsi di istruzione degli adulti di primo livello e che ha al suo interno diverse tematiche tra cui quelle riguardanti il diritto nazionale e internazionale, la legalità, la solidarietà.

#### **COMPITO/PRODOTTO**

Realizzazione individuale di una lezione in classe su un argomento scelto tra quelli indicati.  
Realizzazione individuale di uno schema personale, di una riflessione individuale o di un prodotto su supporto cartaceo o digitale per l'argomento scelto.

#### **DISCIPLINE INTERESSATE**

Letteratura Italiana 3h

Storia 6h

Inglese 2h

Le ore sono da svolgere una metà nel 1° quadrimestre e l'altra metà nel 2°.

#### **COMPETENZE**

Esercitare la cittadinanza attiva come espressione dei principi di legalità, solidarietà e partecipazione democratica (6 h + 1 h per il test).

Orientarsi nella complessità del presente utilizzando la comprensione dei fatti storici e sociali del passato,

anche al fine di confrontarsi con opinioni e culture diverse (5 h).

## ABILITA'

Rispettare i valori sanciti e tutelati nella Costituzione della Repubblica italiana.

Utilizzare il territorio come fonte storica.

Collocare processi, momenti e attori nei relativi contesti e periodi storici.

Mettere in relazione la storia del territorio con la storia italiana, europea e mondiale.

Utilizzare fonti di diverso tipo anche digitali.

Riconoscere i caratteri significativi di riferimento al contesto storico culturale.

## CONOSCENZE

Concetti di democrazia, giustizia, uguaglianza, cittadinanza e diritti civili.

Principi fondamentali e struttura della Costituzione italiana e della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea.

Principali istituzioni dell'Unione Europea.

Principali tipologie di fonti.

Momenti e attori principali della storia italiana, con particolare riferimento alla formazione dello Stato Unitario, alla fondazione della Repubblica e alla sua evoluzione.

Parole chiave, mappe, scalette.

## METODOLOGIE

Lezione partecipata con esercitazioni guidate di lettura dei testi.

Lavoro di gruppo con conseguente cooperative learning, brainstorming, problem solving e lavoro autonomo.

## VALUTAZIONE

I docenti del consiglio di classe valutano collegialmente il raggiungimento delle competenze chiave e ognuno, per quanto di propria competenza, valuta il materiale prodotto dagli allievi (con voto nella propria disciplina).

## UDA EDUCAZIONE CIVICA (seconda parte)

### DENOMINAZIONE

Sviluppo sostenibile

Questa Unità didattica è incentrata sul nucleo tematico dedicato allo SVILUPPO SOSTENIBILE in quanto pilastro dell'insegnamento trasversale dell'educazione civica nei percorsi di istruzione degli adulti di secondo livello e che ha al suo interno diverse tematiche tra cui quelle riguardanti il diritto nazionale e internazionale, la legalità e solidarietà.

### COMPITO/PRODOTTO

Creazione di un breve decalogo di comportamenti ecosostenibili da adottare per aiutare il nostro pianeta

### DISCIPLINE

### INTERESSATE

Lingua inglese 2h,

Elettronica ed elettrotecnica 9h

Le ore sono da svolgere una metà nel 1° quadrimestre e l'altra metà nel 2°.

## COMPETENZE

Progettare e realizzare semplici prodotti, anche di tipo digitale, utilizzando risorse materiali, informative, organizzative e oggetti, strumenti e macchine di uso comune (6 h + 1 ora per il prodotto concreto)  
Orientarsi sui benefici e sui problemi economici ed ecologici legati alle varie modalità di produzione dell'energia e alle scelte di tipo tecnologico (4 h).

## ABILITA'

Esprimere valutazioni sull'impatto delle energie

Effettuare analisi di rischi ambientali e valutare la sostenibilità delle energie rinnovabili

Saper riconoscere le tecniche, scientifiche e pratiche necessarie per raggiungere l'efficienza energetica  
Conoscere la classificazione dei materiali, le principali proprietà, il ciclo di lavorazione dei principali, il rapporto tra materiali, energia e ambiente

Comprendere il problema legato allo smaltimento dei rifiuti e al loro riciclaggio

Effettuare correttamente una raccolta differenziata in base alla conoscenza delle caratteristiche dei diversi materiali

Saper la differenza tra economia lineare e circolare

## CONOSCENZE

Le energie alternative

Forme di inquinamento

Economia lineare e circolare

Parole chiavi, mappe, scalette

## METODOLOGIE

Lezione partecipata con esercitazioni guidate di lettura dei testi.

Lavoro di gruppo con conseguente cooperative learning, brainstorming, problem solving e lavoro autonomo.

## VALUTAZIONE

I docenti del consiglio di classe valutano collegialmente il raggiungimento delle competenze chiave e ognuno, per quanto di propria competenza, valuta il materiale prodotto dagli allievi (con voto nella propria disciplina).

UDA EDUCAZIONE CIVICA (terza parte)

## DENOMINAZIONE

La sicurezza sul lavoro

Questa UDA ha lo scopo di porre l'attenzione degli studenti sugli aspetti legati alla sicurezza dei luoghi di lavoro al fine di migliorare la loro consapevolezza e la loro autonomia

## COMPITO/PRODOTTO

Creazione di un breve decalogo di comportamenti adeguati sui luoghi di lavoro

DISCIPLINE  
INTERESSATE

Matematica 2h,  
TPSEE 7h,  
Lingua inglese 2h

Le ore sono da svolgere una metà nel 1° quadrimestre e l'altra metà nel 2°.

COMPETENZE Apprendere i concetti di rischio, danno, prevenzione

prevenire situazioni che potrebbero mettere a rischio la sicurezza nello svolgimento di quella determinata mansione (6 h)

comportarsi in modo adeguato per tutelare la propria sicurezza e salute e quella dei propri colleghi (5 h)

ABILITA'

Riconoscere le principali fonti di rischio

Individuare i mezzi di prevenzione e protezione dai rischi

Distinguere i mezzi di protezione individuale da quelli collettivi

Rappresentazione dei dati statistici

CONOSCENZE

Conoscere i concetti di rischio, danno, prevenzione

Conoscere i concetti generali di prevenzione e sicurezza sul lavoro

Conoscere la legislazione e gli organi di vigilanza

Conoscere i rischi che si possono incontrare nel luogo di lavoro, e allo stesso tempo gli strumenti adeguati per poterli gestire ed affrontare

Conoscenza dei dati statistici

METODOLOGIE

Lezione partecipata con esercitazioni guidate di lettura dei testi.

Lavoro di gruppo con conseguente cooperative learning, brainstorming, problem solving e lavoro autonomo.

VALUTAZIONE

I docenti del consiglio di classe valutano collegialmente il raggiungimento delle competenze chiave e ognuno, per quanto di propria competenza, valuta il materiale prodotto dagli allievi (con voto nella propria disciplina).

# Insegnamento di una disciplina non linguistica in lingua straniera con metodologia CLIL

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto i Percorsi per le discipline non linguistiche veicolate in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL riassunti nella seguente tabella.

4. PERCORSI PER LE DISCIPLINE NON LINGUISTICHE VEICOLATE IN LINGUA STRANIERA ATTRAVERSO LA METODOLOGIA CLIL				
Discipline coinvolte e lingue utilizzate	Contenuti Disciplinari	Modello operativo	Metodologia e modalità di lavoro	Risorse (materiali, sussidi)
Lingua inglese e Sistemi automatici	<p>A Data System and its components.</p> <p>Transducers its characteristics and applications, types of Transducer, Sensors and actuators, Passive and active sensors.</p> <p>Amplifiers- Weak signal amplifiers, power amplifiers, operational amplifiers.</p> <p>Active Filters</p> <p>types of filters: passive or active , analog or digital, high-pass, low-pass, band-pass, band-stop (notch) filter.</p> <p>Analog Multiplexer</p>	<p>Lavori di gruppo e a coppie, cooperati ve learning, tutoring, brainstorming, e-blended</p>	<p>Riflessione sulle tematiche e produzione e considerazioni proprie.</p> <p>Analisi del contenuto in modo autonomo.</p> <p>Ricorso a risorse complementari.</p>	<p>Siti Web specialistici, fotocopie, materiale audio e video, slide, computer e smartphone</p>

	Sample and Hold A/D Converter D/A Converter Microcontroller Microprocessor			
--	--	--	--	--



## VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

La valenza essenziale della valutazione è di tipo formativa, non si esaurisce nella verifica degli apprendimenti, ma concorre, attraverso l'individuazione delle potenzialità e delle carenze di ciascun alunno, ai processi di autovalutazione degli stessi alunni e al miglioramento dei livelli di competenza. La valutazione, dunque, viene effettuata su saperi e competenze partendo dal presupposto che essa attiene ad un processo individuale. Al fine di valutare il profitto dell'allievo saranno considerati: la partecipazione alle lezioni, le prove di verifica scritte, pratiche, orali, grafiche per misurare gli obiettivi prefissati. La verifica può avvenire anche all'interno di una discussione individuale e di gruppo, al fine di stimolare la partecipazione dell'allievo, la sua capacità critica, la determinazione a raggiungere gli obiettivi, a formulare ipotesi e giungere a conclusioni. Per quanto riguarda il numero delle prove scritte e orali, si fa riferimento alle Programmazioni individuali, che traggono giustificazione dalle Programmazioni di Dipartimento. Per ogni prova di valutazione verranno indicati agli studenti gli obiettivi della valutazione stessa. La valutazione d'inizio anno scolastico è indispensabile per "leggere" le caratteristiche degli studenti, per studiare i loro stili di apprendimento ed i loro ritmi e per effettuare, dunque, una programmazione il più possibile individualizzata.

La valutazione durante l'anno (in itinere ed al termine del primo quadrimestre) provvede a verificare l'adeguatezza della programmazione iniziale e il percorso di apprendimento degli alunni. In tale ultimo senso deve anche essere uno strumento per motivare gli alunni e renderli continuamente partecipi delle loro difficoltà ma anche dei loro progressi.

La valutazione finale (sommativa) deve essere relativa non solo all'acquisizione delle competenze di base e trasversali programmate, ma deve tenere conto anche dell'intero percorso dello studente, dei progressi ottenuti rispetto alla situazione di partenza, dell'interesse e dell'impegno con il quale lo studente ha partecipato alle attività curriculari ed opzionali, ai risultati ottenuti nelle attività progettuali e di recupero e del comportamento, in base a quanto previsto dal regolamento disciplinare.

Un elemento importante per la valutazione finale è dunque costituito dalla valutazione delle competenze acquisite che avviene attraverso test strutturati o semi strutturati, prove scritte, verifica dell' avvenuto svolgimento del lavoro domestico; verifiche orali; relazioni individuali di argomenti studiati e/o approfonditi; prove di laboratorio, individuali e collettive.

Si riporta la tabella che mette in relazione gli elementi della valutazione con le diverse fasce di voto.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI		
AMBITI	DESCRITTORI	VOTO
Conoscenze Competenze <b>Abilità</b> Partecipazione, interesse ed impegno Esecuzione delle consegne	Eccellente raggiungimento degli obiettivi, padronanza dei contenuti ed autonoma abilità di rielaborazione dei contenuti. ----- Complete, approfondite, rielaborate Acquisizione piena delle competenze previste <b>Uso sempre corretto dei linguaggi specifici e padronanza degli strumenti digitali e non.</b> Assiduo, propositivo, costruttivo Utilizza regolarmente il registro elettronico "Argo" e la piattaforma G-Suite Rispetta in modo puntuale e costante le consegne	10
Conoscenze Competenze <b>Abilità</b> Partecipazione, interesse ed impegno Esecuzione delle consegne	Completo raggiungimento degli obiettivi ed autonoma abilità di rielaborazione dei contenuti. ----- Complete, approfondite Acquisizione sicura delle competenze previste Acquisizione sicura delle competenze Previste <b>Uso corretto dei linguaggi specifici e degli strumenti digitali e non.</b> Assiduo, propositivo Consulta regolarmente il registro elettronico "Argo" e la piattaforma G-Suite Rispetta in modo puntuale e costante le consegne	9
Conoscenze Competenze Competenze	Buon raggiungimento degli obiettivi, autonoma abilità di rielaborazione dei contenuti. ----- Complete, approfondite Acquisizione piena delle competenze previste Acquisizione piena delle competenze previste	8

<p><b>Abilità</b></p> <p>Partecipazione, interesse ed impegno</p> <p>Esecuzione delle consegne</p>	<p><b>Uso generalmente corretto dei linguaggi specifici e degli strumenti digitali e non.</b></p> <p>Costante e continuo</p> <p>Consulta regolarmente il registro elettronico “Argo” e la piattaforma G-Suite</p> <p>Rispetta in modo puntuale le consegne</p>	
<p>Conoscenze</p> <p>Competenze</p> <p>Competenze</p> <p><b>Abilità</b></p> <p>Partecipazione, interesse ed impegno</p> <p>Esecuzione delle consegne</p>	<p>Discreto raggiungimento degli obiettivi, abilità di rielaborazione dei contenuti abbastanza sicura.</p> <p>-----</p> <p>Complete</p> <p>Acquisizione delle competenze fondamentali previste</p> <p>Acquisizione delle competenze fondamentali previste</p> <p><b>Uso abbastanza corretto dei linguaggi specifici e degli strumenti digitali e non</b></p> <p>Continuo</p> <p>Utilizza regolarmente il registro elettronico “Argo” e la piattaforma G-Suite</p> <p>Rispetta in modo puntuale e costante le consegne</p>	7
<p>Conoscenze</p> <p>Competenze</p> <p>Competenze</p>	<p>Sufficiente raggiungimento degli obiettivi.</p> <p>-----</p> <p>Sostanziali e sufficienti</p> <p>Acquisizione delle competenze minime previste</p>	6
<p><b>Abilità</b></p> <p>Partecipazione, interesse ed impegno</p> <p>Esecuzione delle consegne</p>	<p><b>Uso accettabile dei linguaggi specifici e degli strumenti digitali e non</b></p> <p>Continuo se sollecitato</p> <p>Utilizza il registro elettronico “Argo” e la piattaforma G-Suite</p> <p>Rispetta in modo sufficiente le consegne</p>	
<p>Conoscenze</p> <p>Competenze</p> <p><b>Abilità</b></p> <p>Partecipazione, interesse ed impegno</p> <p>Esecuzione delle consegne</p>	<p>Parziale raggiungimento degli obiettivi minimi.</p> <p>-----</p> <p>Parziali</p> <p>Acquisizione delle competenze previste non adeguata</p> <p><b>Difficoltà nell’uso dei linguaggi specifici e degli strumenti digitali e non</b></p> <p>Discontinuo</p> <p>Utilizza non sempre il registro elettronico “Argo” e la piattaforma G-Suite</p> <p>Rispetta in modo non costante le consegne</p>	5
<p>Conoscenze</p> <p>Competenze</p> <p>Competenze</p> <p><b>Abilità</b></p>	<p>Frammentario raggiungimento degli obiettivi minimi.</p> <p>-----</p> <p>Frammentarie e disorganiche</p> <p>Scarsa acquisizione delle competenze previste</p> <p>Scarsa acquisizione delle competenze previste</p> <p><b>Limitato uso dei linguaggi e degli</b></p>	4

Partecipazione, interesse ed impegno	<b>strumenti digitali e non.</b>	
Esecuzione delle consegne	Saltuario Utilizza raramente il registro elettronico "Argo" e la piattaforma G-Suite Rispetta in modo saltuario le consegne	
Conoscenze Competenze	Scarso raggiungimento degli obiettivi minimi.	3/2
Competenze	Inesistenti Mancata acquisizione delle competenze previste	
<b>Abilità</b>	Mancata acquisizione delle competenze previste <b>Uso di un linguaggio specifico disorganizzato e frammentario.</b>	
Partecipazione, interesse ed impegno	Inadeguato ed inesistente Non utilizza quasi mai il registro elettronico "Argo" e la piattaforma G-Suite	
Esecuzione delle consegne	Non rispetta le consegne	
Conoscenze Competenze	Non raggiungimento degli obiettivi minimi.	1
Competenze	Inesistenti Mancata acquisizione delle competenze richieste	
<b>Abilità</b>	Mancata acquisizione delle competenze richieste <b>Inadeguato e confusionario uso di linguaggi specifici</b>	
Partecipazione, interesse ed impegno	Inesistente	
Esecuzione delle consegne	Non rispetta i tempi di consegna	

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL CURRICOLO DI EDUCAZIONE CIVICA**

INDICATORI	LIVELLO GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	LIVELLO INSUFFICIENTE	LIVELLO SUFFICIENTE	LIVELLO DISCRETO/BUONO	LIVELLO OTTIMO
<b>CAPACITA' DI INDIVIDUAZIONE DEI DIRITTI E DEI DOVERI.</b>	Conoscenza inesistente della Costituzione delle leggi e dei codici.	Conoscenza frammentaria della Costituzione delle leggi e dei codici.	Conoscenza sufficiente della Costituzione, delle leggi e dei codici.	Conoscenza buona della Costituzione, delle leggi e dei codici.	Conoscenza piena ed approfondita della Costituzione, delle leggi e dei codici.
<b>CAPACITA' DI CREARE RAPPORTI CIVILI, PACIFICI E SOLIDALI CON GLI ALTRI.</b>	Atteggiamento gravemente scorretto nei confronti di adulti e pari.	Atteggiamento poco corretto nei confronti di adulti e pari.	Atteggiamento corretto nei confronti di adulti e pari.	Atteggiamento attento e leale nei confronti di adulti e pari.	Atteggiamento attento leale e collaborativo nei confronti di adulti e pari.

<b>CAPACITA' DI INDIVIDUARE LE RELAZIONI TRA ESSERI UMANI E AMBIENTE</b>	Danneggiamento dell'ambiente circostante, delle strutture e dei materiali.	Comportamento spesso poco rispettoso dell'ambiente circostante, delle strutture e dei materiali.	Comportamento abbastanza rispettoso dell'ambiente delle strutture e dei materiali.	Comportamento rispettoso dell'ambiente, delle strutture e dei materiali.	Comportamento pienamente rispettoso dell'ambiente, delle strutture e dei materiali.
<b>CAPACITA' DI PARTECIPARE ALLA COSTRUZIONE DI UN SISTEMA AMBIENTALE</b>	Risolve problemi danneggiando l'ambiente e il territorio.	Risolve problemi ignorando ambiente e territorio.	Risolve problemi rispettando abbastanza dell'ambiente e del territorio.	Risolve problemi rispettando ambiente e territorio.	Risolve problemi rispettando e sensibilizzando gli altri verso ambiente e territorio.
<b>CONSAPEVOLEZZA DELLA BIODIVERSITA'</b>	Non riconosce nessuna forma di biodiversità.	Riconosce qualche forma di biodiversità.	Riconosce la biodiversità di piante e animali.	Riconosce ogni forma di biodiversità e la rispetta.	Riconosce pienamente ogni forma di biodiversità e la rispetta.
<b>CAPACITA' DI GESTIRE CORRETTAMENTE I PROPRI PROFILI ON LINE</b>	Non è capace di creare e gestire un profilo on line.	Non è capace di gestire i propri profili on line.	E' capace di gestire i propri profili on line.	E' capace di gestire i propri profili on line e di individuare i pericoli della rete.	E' capace di gestire pienamente i propri profili on line e di individuare i pericoli della rete.
<b>CAPACITA' CRITICA NELLA SCELTA DELLE INFORMAZIONI SULLA RETE INTERNET.</b>	Non è capace di ricercare informazioni attendibili in rete.	E' capace di ricercare informazioni attendibili solo se guidato.	E' capace di cercare in rete informazioni attendibili autonomamente.	E' capace di ricercare in rete informazioni attendibili autonomamente e di valutarne l'utilità.	E' pienamente capace di ricercare informazioni attendibili in rete e di valutarne l'utilità.

## Strumenti di misurazione e numero di verifiche per periodo scolastico

Nel rispetto della libertà di insegnamento del docente, sono state utilizzate tutte le metodologie di verifica che risultano coerenti con il percorso didattico. Ogni studente è stato sottoposto ad un congruo numero di verifiche sia scritte che orali.

Le prove sono state distribuite periodicamente nel corso dell'attività didattica in modo da assicurare una valutazione continua e costante.

La valutazione ha tenuto conto dei criteri di valutazione definiti in ambito dipartimentale per ciascuna disciplina sulla base delle griglie di valutazione adottate.

Tutti i docenti hanno adottato, in coerenza con quanto previsto dal Regolamento d'istituto, le misure opportune per non consentire che l'assenteismo sistematico possa rappresentare un grave ostacolo all'attuazione del piano delle verifiche opportunamente predisposto, evitando, in ogni

caso, che una sola valutazione sommativa finale possa costituire il principale riferimento per il giudizio complessivo.

La comunicazione agli studenti dei risultati delle verifiche, orali e scritte, è stata tempestiva, perché la funzione formativa della verifica non può prescindere da una consapevolezza dell'allievo sugli strumenti e sui livelli di giudizio.

La scuola si è impegnata, altresì, a informare le famiglie circa il processo di apprendimento e la valutazione degli studenti effettuata nei diversi momenti del percorso scolastico.

Al termine dell'anno conclusivo del ciclo dell'istruzione, la scuola certifica i livelli di apprendimento raggiunti da ciascun alunno, al fine di sostenere i processi di apprendimento, di favorire l'orientamento per la prosecuzione degli studi, di consentire gli eventuali passaggi tra i diversi per corsi e sistemi formativi e l'inserimento nel mondo del lavoro.

Al fine di garantire l'omogeneità dei giudizi nell'ambito della stessa istituzione scolastica, le aree dipartimentali hanno elaborato griglie di valutazione per le verifiche scritte e orali delle singole discipline e per le diverse tipologie delle prove, in modo da offrire anche agli studenti un valido supporto di controllo e di autovalutazione del loro processo di apprendimento.

## Strumenti di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento

### GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

VOTO	INDICATORI	DESCRITTORI
10	Atteggiamento verso gli altri	<b>ESTREMAMENTE CORRETTO</b> L'alunno comunica in modo appropriato e rispettoso con i docenti, i compagni ed il personale della scuola
	Atteggiamento e partecipazione attiva alle lezioni in presenza e a distanza	<b>IRREPRENSIBILE</b> Partecipa in modo costante e diligente alle attività proposte
	Frequenza e puntualità	<b>ASSIDUA E COSTANTE</b> Frequenza e puntualità esemplari.
	Attenzione agli impegni scolastici, attitudine al dialogo con gli altri e al rispetto delle persone e atteggiamento di	<b>PUNTUALE</b> Rispetta sempre le consegne Rispetta in modo costante le netiquette Raggiunge un livello avanzato nelle attività dei Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento

VOTO	INDICATORI	DESCRITTORI
9	collaborazione Atteggiamento verso gli altri	<b>MOLTO CORRETTO</b> L'alunno comunica in modo appropriato e rispettoso con i docenti, i compagni ed il personale della scuola
	Atteggiamento e partecipazione attiva alle lezioni in presenza e a distanza	<b>IRREPENSIBILE</b> Partecipa in modo costante e diligente alle attività proposte
	Frequenza e puntualità	<b>REGOLARE</b> Frequenta con assiduità le lezioni, non ha segnalazioni per ritardi
	Attenzione agli impegni scolastici, attitudine al dialogo con gli altri e al rispetto delle persone e atteggiamento di collaborazione	<b>COSTANTE</b> Restituisce accuratamente i compiti assegnati Rispetta le netiquette Raggiunge un livello avanzato nelle attività dei Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento
VOTO	INDICATORI	DESCRITTORI
8	Atteggiamento verso gli altri	<b>CORRETTO</b> L'alunno comunica in modo responsabile con i docenti, i compagni ed il personale della scuola
	Atteggiamento e partecipazione attiva alle lezioni in presenza e a distanza	<b>BUONO</b> Partecipa con impegno e mostra interesse verso tutte le attività proposte
	Frequenza e puntualità	<b>RARAMENTE DISCONTINUO</b> Frequenta in modo regolare le lezioni, non ha segnalazioni per ritardi
	Attenzione agli impegni scolastici, attitudine al dialogo con gli altri e al rispetto delle persone e atteggiamento di collaborazione	<b>ABBASTANZA PUNTUALE E COSTANTE</b> E' alquanto puntuale nella restituzione delle consegne. Rispetta le netiquette Raggiunge un livello intermedio nelle attività dei Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento
VOTO	INDICATORI	DESCRITTORI

7	Atteggiamento verso gli altri	ABBASTANZA CORRETTO L'alunno L'alunno partecipa al dialogo educativo e comunica in modo alquanto rispettoso con i docenti, i compagni ed il personale della scuola
	Atteggiamento e partecipazione attiva alle lezioni in presenza e a distanza	DISCRETO L'alunno partecipa alle attività con interesse e buona consapevolezza. Talvolta viene richiamato ad un atteggiamento più consono alla vita scolastica
	Frequenza e puntualità	RARAMENTE DISCONTINUO Frequenta con discreta regolarità le lezioni, talvolta disattende gli orari
	Attenzione agli impegni scolastici, attitudine al dialogo con gli altri e al rispetto delle persone e atteggiamento di collaborazione	NON SEMPRE PUNTUALE E COSTANTE Talvolta non rispetta le consegne e le netiquette.  Raggiunge un livello intermedio nelle attività dei Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento
<b>VOTO</b>	<b>INDICATORI</b>	<b>DESCRITTORI</b>
6	Atteggiamento verso gli altri	NON DEL TUTTO CORRETTO L'alunno partecipa al dialogo educativo in modo discontinuo e non sempre il suo intervento è rispettoso nei confronti degli altri.
	Atteggiamento e partecipazione attiva alle lezioni	L'alunno è poco partecipativo durante le lezioni e spesso viene richiamato ad assumere un atteggiamento più consono al contesto della classe
	Frequenza e puntualità	DISCONTINUO Frequenta in maniera discontinua e non rispetta gli orari
	Attenzione agli impegni scolastici, attitudine al dialogo con gli altri e al rispetto delle persone e atteggiamento di collaborazione	CARENTE Non restituisce in modo puntuale e corretto le consegne; mostra superficialità e scarsa responsabilità  Raggiunge un livello base nelle attività dei Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento

**La valutazione insufficiente** in sede di scrutinio finale deve scaturire da un'attenta e meditata analisi dei singoli casi e deve essere collegata alla presenza di comportamenti di particolare gravità che abbiano comportato una o più sospensioni, alla cui irrogazione non siano seguiti cambiamenti della condotta tali da evidenziare un sufficiente livello di miglioramento nel suo percorso di crescita.

## Valutazione delle esperienze professionali

Gli alunni dei corsi serali, esonerati dai percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento, sono tenuti alla presentazione di una relazione sulle esperienze professionali come è citato nell'O.M. n. 45 del 9/3/2023 “per i candidati che non hanno svolto i PCTO, il colloquio valorizza il patrimonio culturale della persona a partire dalla sua storia professionale e individuale, quale emerge dal patto formativo individuale, e favorisce una rilettura biografica del percorso anche nella prospettiva dell'apprendimento permanente”.

Il Consiglio di classe, in sede di scrutinio, valuterà i livelli raggiunti in coerenza con le indicazioni normative e finalità dei processi di valutazione, qui di seguito indicati:

### **LIVELLO BASE**

Sufficienti livelli di conoscenze e loro modesta capacità di applicazione, elaborazione limitata a contesti noti.

Autonomia ed impegno incerti.

### **LIVELLO INTERMEDIO**

Conoscenze ed abilità possedute in modo essenziale, applicate con sicurezza in contesti noti. Rielaborazione ed espressione ancorate al testo e alle situazioni di apprendimento strutturate. Impegno e partecipazione costanti.

### **LIVELLO AVANZATO**

Livello più alto di maturazione e sviluppo che consente un uso creativo e personale delle competenze in ambienti differenziati e non abituali.

Uso creativo e personale delle competenze in ambienti differenziati e non abituali.

La certificazione delle competenze, sviluppate attraverso la metodologia P.C.T.O, sarà acquisita negli scrutini intermedi e finali degli anni scolastici compresi nel secondo biennio e nell'ultimo anno del corso di studi. In tutti i casi, tale certificazione dovrà pervenire entro la data dello scrutinio di ammissione agli esami di Stato e inserita nel curriculum dello studente.

## Criteri di valutazione e attribuzione del credito scolastico

### Credito scolastico

Nei percorsi di istruzione degli adulti di secondo livello, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito scolastico maturato nel secondo e nel terzo periodo didattico fino a un massimo di quaranta punti. In particolare, per quanto riguarda il credito maturato nel secondo periodo didattico, il consiglio di classe attribuisce il punteggio facendo riferimento alla media dei voti assegnati e alle correlate fasce di credito relative al quarto anno di cui alla tabella all'allegato A del d.lgs. 62/2017, moltiplicando per due il punteggio ivi previsto, in misura comunque non superiore a venticinque punti; per quanto riguarda, invece, il credito maturato nel terzo periodo didattico, il consiglio di classe attribuisce il punteggio facendo riferimento alla media dei voti assegnati e alle correlate fasce di credito relative al quinto anno di cui alla citata tabella.

Media dei voti	Quarto anno	Quinto anno
$M < 6$	-	7-8
$M = 6$	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	9-10	10-11
$6 < M \leq 7$	10-11	11-12
$6 < M \leq 7$	11-12	12-13
$6 < M \leq 10$	12-13	14-15

In particolare nell'ambito delle bande di oscillazione indicate nelle tabelle ministeriali, si attribuisce Al credito il valore massimo se il decimale risulta maggiore o uguale a 0,5 oppure tenendo conto di almeno due indicatori tra i seguenti:

**Giudizio positivo** nella capacità di relazione tenendo conto che lo studente rispetta i tempi dell'ascolto e dell'intervento, è disponibile alla collaborazione e al dialogo fra pari e con l'insegnante

**Partecipazione con interesse ed impegno** ad attività didattiche con proposte, riflessioni, interventi pertinenti

**Comportamento responsabile** l'alunno sa adeguare il proprio comportamento e le proprie scelte al contesto, nel rispetto delle regole e degli altri e nel corretto utilizzo degli strumenti tecnologici.

# GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

(O.M.n.55 del 22 marzo 2024)

## Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

CANDIDATO \_\_\_\_\_ DATA \_\_\_\_\_

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	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	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	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	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	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	0.50	
	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	1.50	
	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	2.50	
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	0.50	
	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	1.50	
	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	2.50	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

# GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA TIPOLOGIA A

### INDICATORI GENERALI (MAX 60PT)

#### INDICATORE1

Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. (Max20pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

#### INDICATORE2

Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. (Max20pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

#### INDICATORE3

Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. (Max20pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

### INDICATORI SPECIFICI (MAX40 PT)

#### INDICATORE1

Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).  
(Max10pt).

SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
1-4	5	6-7	7-8	9-10	

#### INDICATORE2

Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.  
(Max10pt).

SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
1-4	5	6-7	7-8	9-10	

#### INDICATORE3

Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).  
(Max10pt).

SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
1-4	5	6-7	7-8	9-10	

#### INDICATORE4

Interpretazione corretta e articolata del testo.  
(Max10pt).

SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
1-4	5	6-7	7-8	9-10	

#### VALUTAZIONE COMPLESSIVA=TOTALE PUNTEGGIO (MAX100)

...../100

#### VOTO IN VENTESIMI (PT/5)

...../20

LEGENDA: SC=Scarso-M=Mediocre-S/S+=Sufficiente/Più ch esuff.-B/D=Buono/Distinto-O/E=Ottimo/Eccellente

### La Commissione

Il Presidente _____	Commissario _____
Commissario _____	Commissario _____
Commissario _____	Commissario _____
Commissario _____	Commissario _____

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA TIPOLOGIA B**

**ISIS FERRARIS BUCCINI**

ESAME DI STATO 2023-24

COMMISSIONE \_\_\_\_\_

CANDIDATO \_\_\_\_\_

DATA \_\_\_\_\_

**INDICATORI GENERALI (MAX60PT)**

**INDICATORE 1**

Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. <b>(Max20pt)</b>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

**INDICATORE 2**

Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. <b>(Max20pt)</b>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

**INDICATORE3**

Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali <b>(Max20pt)</b>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

**INDICATORI SPECIFICI (MAX40PT)**

<b>INDICATORE1</b> Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto. <b>(max 15pt)</b>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-6	7-8	9-10	11-12	13-15	
<b>INDICATORE2</b> Capacità di sostenere con coerenza un percorso argomentativo adoperando connettivi pertinenti. <b>(max 15pt)</b>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-6	7-8	9-10	11-12	13-15	
<b>INDICATORE3</b> Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l' argomentazione. <b>(max 10pt)</b>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-4	5	6-7	7-8	9-10	
<b>VALUTAZIONE COMPLESSIVA=TOTALEPUNTEGGIO(MAX100)</b>					<b>...../100</b>	
<b>VOTO IN VENTESIMI(PT/5)</b>					<b>...../20</b>	

LEGENDA: SC=Scarso-M=Mediocre-S/S+=Sufficiente/Piùchesuff.-B/D=Buono/Distinto-O/E=Ottimo/Eccellente

**La Commissione**

IlPresidente _____	Commissario _____
Commissario _____	Commissario _____
Commissario _____	Commissario _____
Commissario _____	Commissario _____

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA TIPOLOGIA C**

**ISIS FERRARIS BUCCINI**

ESAME DI STATO 2023-24

COMMISSIONE \_\_\_\_\_

CANDIDATO \_\_\_\_\_

DATA \_\_\_\_\_

**INDICATORI GENERALI (MAX60PT)**

**INDICATORE1**

Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. <b>(Max 20pt)</b>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

**INDICATORE2**

Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. <b>(Max20pt)</b>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

**INDICATORE3**

Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. <b>(Max20pt)</b>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

**INDICATORISPECIFICI(MAX40PT)**

<b>INDICATORE1</b> Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione. <b>(max 15 pt)</b>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-6	7-8	9-10	11-12	13-15	
<b>INDICATORE2</b> Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione. <b>(max15pt)</b>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-6	7-8	9-10	11-12	13-15	
<b>INDICATORE3</b> Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. <b>(max10pt)</b>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-4	5	6-7	7-8	9-10	
<b>VALUTAZIONE COMPLESSIVA = TOTALE PUNTEGGIO (MAX100)</b>					<b>...../100</b>	
<b>VOTO IN VENTESIMI (PT/5)</b>					<b>...../20</b>	

LEGENDA: **SC** =Scarso-**M**=Mediocre-**S/S+**=Sufficiente/Piùchesuff.-**B/D**=Buono/Distinto-**O/E**=Ottimo/Eccellente

**LaCommissione**

IlPresidente_____	Commissario_____
Commissario_____	Commissario_____
Commissario_____	Commissario_____
Commissario_____	Commissario_____

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA

(sono riportate alla fine del documento)

### ALLEGATI

Si allegano al presente documento i seguenti documenti:

Allegato A-Griglia valutazione colloquio (OM 55 del 22/03/2024)

Allegato B-Relazione percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento

<b>Il Dirigente scolastico dott. Domenico Caroprese</b>		
<b>Materie</b>	<b>Docenti</b>	<b>Firme</b>
<b>Lingua e letteratura italiana</b>	Tartaro Venere	
<b>Storia</b>	Tartaro Venere	
<b>Lingua inglese</b>	Musto Anna	
<b>Matematica</b>	Imperiale Sabina	
<b>Elettronica ed elettrotecnica</b>	Iorio Laura	
<b>Sistemi automatici</b>	Iorio Laura	
<b>TPSEE</b>	Martone Antonio	
<b>Lab. Elettronica ed elettrotecnica, Sistemi automatici, TPSEE</b>	Iorio Ivan	

## ALLEGATO C

### **Indicazioni per la stesura della relazione finale relativa al documento del 15 maggio**

Si ricorda che il documento del 15 maggio è un documento pubblico, pertanto esso non deve contenere dati sensibili.

Nella relazione finale da allegare al documento del 15 Maggio si devono descrivere i seguenti argomenti:

1. dati anagrafici dell'allievo/a diversamente abile;
2. descrizione della diagnosi dell'allievo/a diversamente abile;
3. descrizione del percorso scolastico dell'alunno con particolare attenzione a:
  - tipologia di programmazione adottata per l'allievo dell'allievo/a diversamente abile;
  - attività di sostegno realizzata (ore assegnate, modalità, finalità,...)
  - clima relazionale registrato nel corso dell'a.s. all'interno della classe: rapporto con docenti e studenti;
  - frequenza e partecipazione alle lezioni;
  - difficoltà incontrate, se e come sono state superate;
  - discipline per le quali sono state adottate particolari strategie;
  - prove differenziate ed equipollenti svolte precisando tipologia, modalità e tempi;
  - risorse utilizzate durante l'a. s. (tecnologie, ausili...);
  - relazione sull'esperienze professionali;
  - modalità di verifica e valutazione previsti dal Consiglio di classe;
  - per gli allievi diversamente abili per i quali è stata adottata una programmazione differenziata non afferente ai curricoli ministeriali, specificare: livello di conoscenze, competenze e capacità raggiunto;
  - qualsiasi altra informazione che il Consiglio di classe ritenga utile far pervenire alla Commissione.

*Alla commissione esaminatrice  
della classe V sez. A serale*

**V A CORSO SERALE INDIRIZZO ELETTRONICA**

 Espressa in 20<sup>esimi</sup>

<b>Indicatore</b>	<b>Descrittore di livello</b>	<b>Punti</b>	<b>Punteggio assegnato</b>
<b>Padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti delle discipline. (max punti 5)</b>	Dimostra una completa padronanza delle conoscenze richieste per il corretto svolgimento della prova	5	
	Dimostra un possesso parziale delle conoscenze, che comportano risultati della prova incompleti e/o non corretti.	3-4	
	Dimostra conoscenze frammentarie e/o non sufficienti per lo svolgimento della prova che risulta incompleta o con errori	2-1	
<b>Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione. (max punti 8)</b>	L'elaborato dimostra una completa padronanza delle competenze tecnico-professionali richieste per lo svolgimento della prova. L'analisi del problema e le metodologie adottate evidenziano elaborazioni e spunti operativi personali. Riconosce ed inquadra perfettamente il/i problemi proposti individuando le giuste strategie e le procedure più efficaci.	8	
	L'elaborato dimostra un discreto possesso delle competenze tecnico-professionali. L'analisi del problema è corretta seppure le metodologie adottate per la soluzione non sono quelle più efficaci. Riconosce ed inquadra con sufficiente correttezza il/i problemi proposto/i individuando strategie risolutive che consentono di addivenire comunque alla soluzione del problema.	7	
	L'elaborato dimostra un sufficiente possesso delle competenze tecnico-professionali. L'analisi del problema è corretta seppure le metodologie adottate per la soluzione non sono completamente efficaci	6	
	L'elaborato dimostra un parziale possesso delle competenze tecnico-professionali. L'analisi del problema non è del tutto corretta e le metodologie adottate per la soluzione sono parzialmente efficaci.	5-4	
	L'elaborato dimostra un frammentario possesso delle competenze tecnico-professionali. L'analisi del problema è incompleta e non corretta. Riconosce parte degli aspetti cardine del/i problema/i proposto/i, con procedure non sempre adeguate.	3-2	
	L'elaborato dimostra un inadeguato possesso delle competenze tecnico-professionali. L'analisi del/i problema/i proposto/i risulta errata o inefficace. Non sono riconosciuti gli aspetti cardine del/i problema/i proposto/i e le procedure messe in campo risultano inadeguate. Anche i risultati ottenuti nella parte svolta risultano errati.	1	

Indicatore	Descrittore di livello	Punti	Punteggio assegnato
<b>Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti. (max punti 4)</b>	La prova è svolta completamente per entrambi le parti. Gli elaborati prodotti risultano corretti così come i risultati ottenuti.	4	
	La prova è svolta parzialmente per entrambi le parti . Gli elaborati prodotti risultano sufficientemente chiari e i risultati ottenuti parzialmente corretti	3	
	La prova risulta incompleta o di una parte o nello svolgimento di una delle due parti. Gli elaborati risultano incompleti e non propriamente corretti, così come i risultati ottenuti.	2	
	Lo svolgimento della prova risulta parziale e non conduce a risultati significativi in nessuna delle due parti proposte. La parte grafica è carente.	1	
<b>Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici. (max punti 3)</b>	L'elaborato dimostra un'adeguata capacità di argomentare, collegare le informazioni. Il linguaggio è pertinente e corretto. I contenuti sono presentati in modo chiaro ed esauriente	3	
	L'elaborato dimostra una sufficiente capacità di argomentare e collegare le informazioni. Il linguaggio è sufficientemente corretto e i contenuti sono esposti in modo esauriente.	2	
	L'elaborato non dimostra una adeguata capacità di argomentare e collegare le informazioni. Il linguaggio risulta non sempre corretto e i contenuti non sono esposti in maniera chiara	1	

**Punteggio totale conseguito nella prova**

Punteggio conseguito in lettere ..... /20.

