



I P S I A
OSTILIO RICCI

DOCUMENTO 15 MAGGIO

CLASSE	<u>5</u>
SEZIONE	<u>RA</u>
A.S.	<u>2022/2023</u>

SOMMARIO

Descrizione del contesto generale.....	3
1.1 Contesto territoriale e popolazione studentesca.....	3
1.2 Presentazione dell’Istituto.....	3
Presentazione della classe.....	4
1.3 Composizione Consiglio di classe.....	4
1.4 Continuità didattica.....	5
1.5 Composizione e caratteristiche della classe.....	5
Percorso formativo.....	7
1.6 Profilo in uscita dell’indirizzo.....	7
1.7 Quadro orario settimanale.....	7
1.8 Schede informative su singole discipline (competenze – contenuti – obiettivi raggiunti) .	8
1.9 Strategie e metodi per il recupero degli apprendimenti e l’inclusione scolastica.....	21
1.10 Ambienti di apprendimento: strumenti, mezzi, spazi e tempi del percorso formativo.....	21
1.11 Percorsi per le competenze trasversali e l’orientamento – Attività svolte nel triennio.....	21
1.12 Iniziative ed esperienze extracurricolari (In aggiunta ai percorsi di alternanza).....	22
1.13 Eventuali attività specifiche di orientamento.....	23
Educazione Civica.....	23
Valutazione degli apprendimenti.....	23
1.14 Criteri di valutazione.....	23
1.15 Simulazione prima-seconda prova e relativa valutazione.....	24
1.16 Griglie di valutazione del colloquio.....	25
1.17 Altre eventuali attività in preparazione dell’esame di stato.....	25
Allegati.....	25

Descrizione del contesto generale

1.1 Contesto territoriale e popolazione studentesca

Il contesto in cui opera l'Istituto è eterogeneo e multiculturale, per quanto riguarda la popolazione scolastica. È presente una componente di alunni stranieri di seconda generazione considerevole, aspetto che porta un arricchimento di tipo culturale, consentendo anche una maggiore crescita degli alunni nei valori della diversità, dell'accettazione dell'altro e delle diverse culture, dell'integrazione culturale.

Il contesto socio-economico delle famiglie è generalmente basso, con diverse situazioni di disagio socio-ambientale, aspetti che rendono necessaria una maggiore personalizzazione degli interventi didattici, la cura del benessere degli alunni, della motivazione allo studio, delle relazioni tra i pari. A tale scopo assumono un valore strategico l'uso delle tecnologie, dell'informazione e della comunicazione, il ricorso a metodologie progettuali e alle opportunità offerte dal PCTO per sviluppare il rapporto col territorio e utilizzare a fini formativi le risorse disponibili, il tutto per poter fornire ai nostri studenti in uscita una preparazione facilmente spendibile nel mondo del lavoro.

Il territorio è caratterizzato da un'industrializzazione di piccola e media impresa.

1.2 Presentazione dell'Istituto

L'Istituto Professionale di Stato per l'Industria e l'Artigianato "O. Ricci" di Fermo è luogo di formazione civile e culturale dello studente, ne promuove la maturazione personale anche attraverso il recupero di eventuali situazioni di svantaggio culturale e sociale, basandosi sui principi di democrazia, uguaglianza e laicità della Costituzione italiana, tramite il dialogo, la ricerca, l'esperienza del confronto. Le diverse identità e competenze degli studenti sono un valore e una risorsa da far emergere per la loro crescita educativa armonica e globale.

La nostra scuola, infatti, si propone di educare, formare ed istruire i giovani nel rispetto delle loro caratteristiche, dei loro stili e tempi di apprendimento, valorizzando ed integrando le diversità, puntando al raggiungimento di solide competenze e di strumenti per l'apprendimento permanente, in risposta ai fabbisogni formativi del territorio, ma sempre nell'ottica di flessibilità, dinamismo, progettualità, internazionalizzazione e dimensione europea.

Gli elementi distintivi che caratterizzano l'Istruzione Professionale rispetto agli altri indirizzi di studio del sistema dell'istruzione secondaria superiore sono: la particolare integrazione con il territorio e le sue filiere produttive, la flessibilità dei percorsi formativi in funzione del progetto di sviluppo locale nell'ambito di un sistema regionale integrato "istruzione-formazione". Il nostro istituto intende essere un riferimento del territorio a cui rendere conto, una risorsa che coinvolge e valorizza tutte le forze e le risorse presenti, che agisce in rete perché nessun capitale umano venga sprecato, sempre pronta ad adattarsi flessibilmente alle mutate esigenze e valorizzando le potenzialità comunicative e didattiche delle nuove tecnologie.

La peculiarità di insegnare un lavoro ed il conseguente taglio laboratoriale dell'attività didattica, ha incentivato l'accesso al nostro istituto di quelle fasce di studenti che, per caratteristiche socio economiche e di provenienza, difficoltà di inserimento sociale risultano poco inclini ad un percorso di studi prevalentemente teorico.

Presentazione della classe

1.3 Composizione Consiglio di classe

DIRIGENTE SCOLASTICO **PROF.SSA ANNAMARIA BERNARDINI**

COORDINATORE DI CLASSE: **PROF.SSA GIULIA FRANCHELLUCCI**

<u>COGNOME E NOME</u>	<u>RUOLO</u>	<u>DISCIPLINA/E</u>
PROF. GIULIA FRANCHELLUCCI	DOCENTE	Lingua e letteratura italiana, Storia
PROF.SSA LAURA RANERI	DOCENTE	Lingua inglese
PROF. ILARIA MONACO	DOCENTE	Matematica
PROF. ANIMENTO ANDREA	DOCENTE	Scienze motorie e sportive
PROF.SSA IOLE ROCCHETTI	DOCENTE	Religione cattolica
PROF. CARLO PORFIRI PERUGINI	DOCENTE	Laboratori tecnologici ed esercitazioni
PROF. MARCO DEL GATTO	DOCENTE	Tecnologie meccaniche e applicazioni
PROF. CRISTIAN CELLINI	DOCENTE	Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni
PROF. ROBERTO SPACCAPANICCIA	DOCENTE	Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione
PROF. PIERO PALLADIO	ITP	Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni/ Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione
PROF. GIORGIO BIONDI	ITP	Tecnologie meccaniche e applicazioni
PROF.SSA CHIARA LUCIANI	DOCENTE	Sostegno
PROF.SSA GLORIA FERRANTI	DOCENTE	Sostegno

1.4 Continuità didattica

<u>DISCIPLINA</u>	<u>3^A CLASSE</u>	<u>4^A CLASSE</u>	<u>5^A CLASSE</u>
Lingua e letteratura italiana, Storia	FRANCHELLUCCI	FRANCHELLUCCI	FRANCHELLUCCI
Lingua inglese	RUTILI	RUTILI	RANERI
Matematica	RASTELLI	MAZZUCA	MONACO
Scienze motorie e sportive	CICCALE'	CICCALE'	ANIMENTO
Religione cattolica	ROCCHETTI	ROCCHETTI	ROCCHETTI
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	FAGIANI	FAGIANI	PORFIRI PERUGINI
Tecnologie meccaniche e applicazioni	CLARETTI TOMASSINI	CIANCI DEL GATTO	DEL GATTO BIONDI
Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni	BOGGI MONTESANTO	BOGGI MONTESANTO	CELLINI PALLADIO
Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione	BOGGI RUFFINI	BOGGI SPACCAPANICCIA	SPACCAPANICCIA PALLADIO
Sostegno	LUCIANI DI BATTISTA	LUCIANI FERRANTI	LUCIANI FERRANTI

1.5 Composizione e caratteristiche della classe

Composizione attuale:

La classe 5RA è composta da 17 elementi, tutti di sesso maschile.

Degli alunni frequentanti ve ne sono 4 che hanno ripetuto almeno un anno (in questo o in altro istituto), mentre 4 si sono trasferiti da altri istituti (istituti tecnici o di formazione professionale) nel corso del secondo, terzo e quarto anno. La classe annovera altresì un alunno BES che ha beneficiato di un PDP per facilitare la fase dell'apprendimento, stilato dal Consiglio di classe, in un ragazzo con un'organizzazione cognitiva nella norma (All. n. 5). Nella classe sono presenti inoltre, tre alunni diversamente abili che hanno beneficiato di un PEI (All. n. 5).

Gli alunni provengono per lo più dal comprensorio fermano, pochi del comune di Fermo; eterogenee le famiglie: alcune tradizionali, talune con un solo genitore convivente.

Discontinuità nel tempo nella composizione:

L'attuale composizione della classe è frutto di un lungo percorso che ha visto diversi cambiamenti nel corso degli ultimi tre anni scolastici. All'inizio del terzo anno la classe era composta da 24 studenti, nel quarto anno scolastico da 18. Come negli anni precedenti, il quinto anno ha portato cambiamenti nella classe, si sono aggiunti due alunni, uno respinto nel nostro istituto e l'altro trasferitosi da un'altra scuola. Dalla presente disamina, pertanto, emerge come il numero di alunni che ha frequentato la classe per tutto il triennio in modo regolare sia pari a 16.

Fin dall'inizio delle lezioni la classe ha mostrato di essere partecipe e disposta nei confronti degli insegnanti. Il numero degli alunni presenti ha favorito il dialogo educativo e la maturazione delle dinamiche relazionali tra gli studenti.

E' da sottolineare che negli anni non è stata garantita la piena continuità didattica in tutte le discipline, ciò nonostante i discenti hanno sempre gestito e accettato i vari cambiamenti in modo maturo e propositivo.

Da quanto emerge, per ciò che concerne l'ambito disciplinare, gli studenti non hanno dimostrato un'eccessiva vivacità che ha permesso un regolare svolgimento dell'attività formativa. L'atteggiamento che hanno dimostrato nelle discipline laboratoriali, anche quando proposte attraverso esperienze di apprendimento interdisciplinare e trasversale sono state sempre positive. In questi contesti dimostrano le loro abilità ai processi di cognizione e alla capacità di riflettere e di usare strategie di auto-correzione. Il Consiglio di classe, inoltre, non può non rilevare che l'impegno, il senso del dovere scolastico, la motivazione e l'interesse allo studio sono risultati per la maggior parte dei casi adeguati. In alcune discipline, i docenti hanno dovuto rivedere i percorsi programmati, operando alcuni tagli contenutistici, anche a causa di lacune pregresse e difficoltà metodologiche. Tuttavia gli stimoli proposti dai docenti e l'adozione di strategie mirate a percorsi di recupero (attività di supporto dei docenti di potenziamento...), si sono dimostrati validi strumenti per recuperare, il percorso di molti allievi.

La maggior parte degli alunni ha evidenziato di possedere sufficienti o buone potenzialità, la partecipazione al dialogo educativo ha sempre tenuto in considerazione gli interessi degli alunni.

Va evidenziato, così come riportato dalla tabella sopra inserita, un notevole avvicendamento di insegnanti nel corso del triennio.

Relativamente al profitto, si possono individuare tre fasce di rendimento:

- un primo gruppo, costituito da circa il 35% della classe, ha acquisito una solida preparazione (grazie all'impegno costante e al desiderio di migliorarsi) ed ha, quindi, raggiunto risultati tra il buono e l'ottimo;
- un secondo gruppo, costituito da circa il 60% della classe, mostra di avere un rendimento pienamente sufficiente frutto, comunque, di un impegno e partecipazione non sempre costanti e adeguati;
- un terzo gruppo, composto da circa il 5% della classe, non ha del tutto raggiunto risultati soddisfacenti in alcune discipline anche a causa di discontinuità e superficialità nell'applicazione oltre che a un metodo di studio inadeguato e ad una partecipazione spesso passiva al dialogo educativo.

La partecipazione agli stages aziendali, svolti all'interno dei Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO), effettuata nel quarto e nel quinto anno, è stata particolarmente positiva ed ha visto attivamente coinvolti tutti gli alunni, che hanno così avuto l'opportunità di mettere in pratica le proprie conoscenze e competenze e di padroneggiare e consolidare le abilità fondamentali previste nel loro profilo di uscita. Tale esperienza, inoltre, ha permesso loro di acquisire maggiore consapevolezza anche rispetto alle prospettive di identità sociale e professionale.

Percorso formativo

1.6 Profilo in uscita dell'indirizzo

L'opzione "APPARATI, IMPIANTI E SERVIZI TECNICI INDUSTRIALI E CIVILI (ELETTRICA/ELETTRONICA)" si inserisce nel più ampio indirizzo "MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA".

A giugno del 2021 i discenti provenienti dal terzo hanno sostenuto l'esame per l'acquisizione del diploma di qualifica professionale di L'OPERATORE ELETTRONICO, che è in grado di muoversi in autonomia e competenza nelle attività

di installazione e manutenzione di impianti elettrici sia civili che industriali.

Al termine dei cinque anni il diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA", settore elettrico/elettronico, possiede le competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici.

Gli sbocchi professionali dopo il diploma sono:

- Accesso al mondo del lavoro
- Accesso ai corsi di Istruzione
- Tecnica Superiore (IFTS e ITS)
- Accesso a tutti i corsi di Laurea

1.7 Quadro orario settimanale

Le ore di lezione settimanali sono 32, effettuate su cinque giorni, dal lunedì al venerdì, sei ore al giorno con un pomeriggio settimanale differito per classe. Di seguito si riporta il dettaglio delle ore per disciplina:

DISCIPLINA	ORE
Italiano	4
Storia	2
Lingua inglese	2
Matematica	3
Scienze motorie e sportive	2
Religione cattolica o attività alternativa	1
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	5
Tecnologie meccaniche e applicazioni	3
Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni	4
Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione	6

1.8 Schede informative su singole discipline (competenze – contenuti – obiettivi raggiunti)

DISCIPLINA	LINGUA ITALIANA
Competenze raggiunte alla fine dell'anno	<p>Padroneggiare gli strumenti per gestire l'interazione comunicativa in vari contesti.</p> <p>Comunicare, acquisire ed interpretare l'informazione.</p> <p>Comprendere, analizzare e interpretare testi di vario tipo.</p> <p>Produrre testi di vario tipo in relazione ai diversi scopi comunicativi.</p> <p>□Far acquisire la consapevolezza della specificità dell'espressione letteraria e delle relazioni della letteratura con la tradizione e con i vari fenomeni culturali e sociali</p> <p>Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà.</p>
Conoscenze o contenuti trattati (anche attraverso UDA o moduli)	Si rimanda alla relazione allegata al presente documento, in cui è stata esplicitata la parte dei contenuti svolti e i relativi livelli di approfondimento.
Abilità	<p>Riconoscere le linee di evoluzione storico-culturale della letteratura italiana otto-novecentesca, mettendola in rapporto con i contemporanei sviluppi della letteratura europea.</p> <p>Mettere in relazione i testi letterari con il contesto storico-culturale, i dati biografici, il pensiero, la poetica dell'autore.</p> <p>Comprendere ed analizzare testi letterari: individuare nuclei tematici e principali caratteristiche formali e stilistiche.</p> <p>Riflettere sui testi letterari con osservazioni personali.</p> <p>Correlare i testi e le opere al contesto storico in cui sono stati prodotti.</p> <p>Esprimersi, nella comunicazione orale, in forma corretta, propria ed efficace.</p> <p>Produrre testi scritti linguisticamente corretti, coesi e coerenti.</p>
Metodologie	<p>Lezione frontale, introduttiva e di rinforzo (anticipazione del tema e dei concetti organizzatori)</p> <p>Lezione partecipata</p> <p>Letture del libro di testo (selezione delle informazioni essenziali)</p> <p>Esercitazione guidata di analisi dei testi letterari in prosa e in versi</p> <p>Discussione e confronto sull'interpretazione dei testi</p>
Criteri di valutazione	Vedi griglie di valutazione approvate dal CD, pubblicate sul sito internet istituzionale
Testi materiali/strumenti adottati	LETTERATURA VIVA CLASSE 3 - LIBRO MISTO CON OPENBOOK / DAL POSITIVISMO ALLA LETTERATURA CONTEMPORANEA + STUDIARE PER ESAME DI STATO
DISCIPLINA	MATEMATICA
Competenze raggiunte alla fine dell'anno	<p>Discreta attitudine al "problem solving", capacità di relazionarsi su problemi assegnati portando avanti la propria opinione in base alle proprie conoscenze scientifiche. Capacità discreta di individuare appropriate strategie risolutive di fronte a semplici problemi. Conoscere il significato dei termini specifici usati per la trattazione delle diverse tematiche, correttezza nell'utilizzo dei simboli e del rigore formale. Utilizzo di un discreto linguaggio specifico.</p>

Conoscenze o contenuti trattati (anche attraverso UDA o moduli)	Si rimanda alla relazione allegata al presente documento, in cui è stata esplicitata la parte dei contenuti svolti e i relativi livelli di approfondimento.
Abilità	Saper leggere il grafico di una funzione individuandone le proprietà, riconoscere il tipo di funzione, calcolare il dominio di funzioni razionali e irrazionali, saper risolvere semplici limiti con forme di indecisione, scrivere il limite corrispondente all'asintoto presentato nel grafico proposto, riconoscere il tipo di discontinuità, calcolare la derivata prima di una funzione e analizzarla per trovare l'andamento e i punti stazionari della funzione esaminata, trovare i punti di non derivabilità di una funzione.
Metodologie	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale • Slide prodotte con software interattivi • Esercitazioni in classe
Criteri di valutazione	Verifiche scritte con esercizi e con interpretazione dei grafici, test a risposta multipla, domande e questioni proposte durante lo svolgimento delle lezioni, osservazione e correzione sia dei compiti assegnati per casa sia delle esercitazioni svolte in presenza del docente.
Testi e materiali/strumenti adottati	<ul style="list-style-type: none"> - Libro di testo: Nuova matematica a colori - vol.4; Sasso Leonardo, Petrini - Slide prodotte con software interattivi - Lavagna tradizionale

Disciplina	LINGUA INGLESE
Competenze raggiunte alla fine dell'anno	<ul style="list-style-type: none"> • Saper organizzare in modo logico le informazioni • Saper ricavare le informazioni principali da un testo di carattere tecnico • Saper trasporre semplici testi professionali da L2 a L1 • Descrivere la gamma di fonti possibili per la produzione dell'energia elettrica • Spiegare come funziona un generatore semplice • Confrontare processi diversi per la produzione di energia • Descrivere i componenti elettronici fondamentali e i loro usi • Spiegare come funziona un transistor • Spiegare l'importanza del transistor nello sviluppo dell'elettronica • Descrivere i componenti elettronici fondamentali e i loro usi • Descrivere i vari tipi di computer • Spiegare come funziona un computer • Descrivere come un computer può immagazzinare i dati • Spiegare la funzione delle porte di un computer • Spiegare l'utilizzo dei laser nei diversi ambiti lavorativi • Confrontare le Rivoluzioni industriali del passato con il presente • Descrivere i vantaggi offerti dalla stampa 3D • Confrontare il Li-Fi con il Wi-Fi • Saper parlare della propria esperienza di scuola-lavoro, dei

	vantaggi e degli svantaggi
Conoscenze o contenuti trattati (anche attraverso UDA o moduli)	<p>Si rimanda alla relazione allegata al presente documento in cui vengono esplicitati i contenuti svolti (conoscenze), le abilità ed i relativi livelli di approfondimento</p> <p>Nel mese di Aprile è stata effettuata l'UdA di Educazione Civica in Lingua Inglese '<i>Renewable Energy</i>' in riferimento al Goal 7 (Affordable and Clean Energy) dell'Agenda 2030</p>
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> • Saper interagire utilizzando le funzioni linguistiche studiate ed il lessico specifico • Saper utilizzare in modo autonomo e corretto le varie funzioni comunicative in relazione alle quattro abilità • Saper interagire utilizzando le funzioni linguistiche studiate ed il lessico specifico <ul style="list-style-type: none"> • Saper rielaborare, organizzare in modo personale, semplice, logico ma organico i contenuti appresi dalle informazioni lette o ascoltate da un testo di carattere tecnico • Saper riassumere usando semplici connettori e sinonimi; • Produrre brevi relazioni su argomenti noti utilizzando un lessico specifico corretto e pertinente
Metodologie	<p>L'insegnamento ha favorito sia la pratica delle abilità che la riflessione sulla lingua intesa come sistema e mezzo di comunicazione e ha cercato di sviluppare le competenze comunicative della microlingua del settore attraverso letture specifiche e con esercizi di varia tipologia. Gli studenti sono stati educati a comprendere ed utilizzare le varietà linguistiche in cui si realizza l'interazione tra la lingua comune e la lingua di settore, a imparare ad osservare la lingua e la cultura, a indurne i meccanismi di funzionamento e a coglierne il loro variare. All'inizio di ogni UdA sono stati presentati gli obiettivi e i contenuti, in modo che gli studenti avessero chiaro il percorso da affrontare. L'insegnante, grazie anche agli strumenti di lavoro, ha cercato di integrare lo studio della Lingua inglese e della cultura anglofona con la multimedialità e le nuove tecnologie, dedicando spazio al lavoro sulle abilità di <i>reading</i> e <i>listening</i> anche in vista della prova Invalsi di Marzo 2023.</p> <p>L'attività didattica è stata svolta attraverso</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Lezione frontale e interattiva con utilizzo di supporti informatici multimediali ➤ Lezione dialogata ➤ Lavoro individuale ➤ Produzione di schemi e mappe concettuali ➤ Svolgimento di compiti a casa con relativa correzione e

	<p>comprensione in classe.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Uso guidato del libro di testo (selezione delle informazioni essenziali) ➤ <i>Problemsolving</i>
<p>Testi e materiali/Strumenti adottati</p>	<p>Sono risultati alternativamente utili al processo di insegnamento/apprendimento i seguenti strumenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Libri di testo - LIM in classe - Siti Internet - Materiale fornito dalla docente - Video su ‘You Tube’ <p>Testi adottati</p> <ul style="list-style-type: none"> - O’Malley K., <i>Working with New Technology. Electricity and Electronics Information Technology and Telecommunications</i>, ed. Pearson- Longman - C. Finardi, N.J. Ross, <i>La Prova Invalsi di Inglese per la Scuola Secondaria di Secondo Grado</i>, ed. Hoepli

	Schemi, glossari e riferimenti on line
<p>Criteri di valutazione</p>	<p>Le prove di verifica sono state di carattere formativo, durante lo svolgimento delle UdA, allo scopo di osservare come i discenti rirsono ad impadronirsi degli elementi nuovi, e sommative, al termine dell'intero percorso didattico o di una parte significativa di esso. La disciplina prevede sia prove scritte che orali, rispettivamente due per quadrimestre. Tali prove vertono non solo sugli ultimi argomenti svolti, ma avranno dei continui richiami a funzioni e strutture già introdotte in precedenza al fine di abituare gli studenti al reimpiego del materiale studiato in situazioni anche differenti da quelle già incontrate.</p> <p>Valutazione degli apprendimenti (conoscenze) in itinere</p> <p><u>Orale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprendere testi o messaggi orali • Rispondere a domande su un testo usando un lessico adeguato • Conversare utilizzando le strutture-funzioni studiate • Saper relazionare e commentare argomenti di carattere professionale • Redazione di lavori individuali di approfondimento degli argomenti oggetto di studio <p>Sono state altresì valutate le osservazioni e la partecipazione attiva al dialogo, le attività di correzione, le presentazioni di argomenti di interesse (<i>SpeakingSkills</i>), le verifiche relative alla capacità di ascolto, tenendo conto della correttezza, pronuncia, <i>fluency</i>, efficacia e completezza del messaggio (<i>ListeningSkills</i>)</p> <p><u>Scritto</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper esporre in forma scritta gli argomenti oggetto di studio • Esercizi di v/f, a scelta multipla, domande aperte • Esercizi di completamento con lessico specifico • Redazione di brevi riassunti <p>Si tiene conto anche del contenuto, della completezza e pertinenza delle risposte, dell'organizzazione e presentazione del testo, del lessico, della corretta morfologia e sintassi, dell'ortografia (<i>WritingSkills</i>) e, in merito ai compiti assegnati, il rispetto delle consegne nei tempi previsti.</p> <p>Sarà ritenuto sufficiente l'alunno che conosce i contenuti minimi, si esprime con pronuncia intelligibile, utilizza un lessico semplice ma</p>

	<p>appropriato, usa le strutture non commettendo gravi errori che compromettano la comunicazione.</p> <p>Per la valutazione finale complessiva, basata su un congruo numero di verifiche scritte ed orali, si tiene conto oltre che dell'esito delle prove, anche delle competenze e dei progressi conseguiti in relazione alla situazione di partenza, della partecipazione ed interesse all'attività didattica, dell'impegno e della costanza nello studio.</p> <p>Per la valutazione sono state utilizzate le griglie di valutazione adottate dal Dipartimento di Inglese.</p>
--	---

DISCIPLINA	STORIA
Competenze raggiunte alla fine dell'anno	<p>Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.</p> <p>Saper individuare le principali componenti storiche della contemporaneità, confrontando aspetti e processi del presente con quelli del passato.</p> <p>Riconoscere e valutare criticamente gli usi sociali e politici della storia e della memoria storica.</p> <p>Acquisire la capacità di orientarsi in modo consapevole e responsabile all'interno della società.</p> <p>Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione.</p>
Conoscenze o contenuti trattati (anche attraverso UDA o moduli)	Si rimanda alla relazione allegata al presente documento, in cui è stata esplicitata la parte dei contenuti svolti e i relativi livelli di approfondimento.
Abilità	<p>Collocare nel tempo e nello spazio gli eventi e i fenomeni storici, comprendendo al contempo gli sviluppi diacronici e le connessioni sincroniche degli aspetti del passato.</p> <p>Distinguere l'evento storico dalla ricostruzione storiografica.</p> <p>Stabilire nessi tra la storia e le altre discipline.</p> <p>Individuare in modo problematico le relazioni ed i nessi di causa-effetto tra i fenomeni del passato.</p>
Metodologie	<p>Lezione frontale, introduttiva e di rinforzo (anticipazione del tema e dei concetti organizzatori)</p> <p>Lezione partecipata</p> <p>Lettura del libro di testo (selezione delle informazioni essenziali)</p> <p>Discussione guidata su temi storici di interesse attuale e/o funzionali ad un'educazione alla cittadinanza attiva</p>

	Visione e analisi di materiali fotografici
Criteri di valutazione	Conoscenza specifica degli argomenti richiesti Coerenza con l'argomento/testo/tema/quesito proposto Proprietà di linguaggio disciplinare Capacità di attualizzare e di effettuare collegamenti interdisciplinari
Testi materiali/strumenti adottati	G. DE VECCHI, G. GIOVANNETTI, <i>La nostra avventura</i> , vol. 3, edizione verde, B. Mondadori Appunti riassuntivi e schemi alla lavagna Immagini fotografiche Cartine storiche e linee del tempo

DISCIPLINA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
Competenze raggiunte alla fine dell'anno	Gli alunni nel percorso svolto in questa disciplina hanno sviluppato competenze tali da poter conseguire padronanza del proprio corpo attraverso la stimolazione di capacità condizionali e coordinative applicandole ad un'ampia gamma di attività sportive. Inoltre hanno sviluppato competenze per poter approcciare in sicurezza le attività motorie e poter sviluppare in autonomia percorsi per raggiungere un ottimale stato di salute.
Conoscenze o contenuti trattati (anche attraverso UDA o moduli)	Si rimanda alla relazione allegata al presente documento, in cui è stata esplicitata la parte dei contenuti svolti e i relativi livelli di approfondimento.
Abilità	I contenuti proposti hanno avuto lo scopo di sviluppare le abilità motorie degli studenti sia a livello di capacità motorie generali che specifiche. Tali abilità sono state applicate agli sport di squadra. Inoltre alla parte pratica effettuata in palestra, è affiancato un percorso teorico rivolto all'acquisizione delle conoscenze specifiche della disciplina, per poter contribuire ad stimolare nell'allievo uno stile di vita sano e attivo.
Metodologie	Le metodologie adottate sono state: <ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale. • Lezione a coppie e a gruppi. • Esercitazioni tecnico sportive • Esercitazioni individuali, in coppia e in piccoli gruppi. • Circuiti attrezzati
Criteri di valutazione	I criteri e strumenti della valutazione adottati sono stati: Prove strutturate, test, lavori di gruppo, l'osservazione sistematica di sequenze e circuiti, elaborati e colloqui; osservazione sistematica della frequenza, dell'impegno e del rispetto delle regole durante la pratica in palestra .

Testi materiali/strumenti adottata e	Materiale multimediale
Considerazioni su comportamento della classe nei confronti della disciplina	La classe ha dimostrato nel corso dell'anno un atteggiamento rispettoso della figura del docente e una buona partecipazione allo svolgimento delle lezioni. Tuttavia, non sempre il loro comportamento è stato consono nei confronti della disciplina, dei luoghi frequentati e del materiale messo a disposizione dalla scuola. A tale riguardo si è riscontrato, comunque, un notevole e progressivo miglioramento rispetto all'inizio dell'anno.

DISCIPLINA	RELIGIONE CATTOLICA
Competenze raggiunte alla fine dell'anno	Le competenze che gli alunni hanno sviluppato e migliorato attraverso i requisiti fondamentali dell'IRC sono: -essere in grado di presentare un personale progetto di vita e fare opera di discernimento sulla propria "vocazione", confrontandosi con il messaggio cristiano; -essere consapevoli del "valore della memoria" e della valenza del Cristianesimo nella costruzione di un futuro improntato alla ricerca del bene comune; - essere in grado di riconoscere il valore e il significato che la tradizione ebraico-cristiana attribuisce all'amore, al matrimonio e alla famiglia; - essere in grado di riconoscere, in un contesto di pluralismo culturale e religioso, gli orientamenti della Chiesa sul valore etico della vita umana, la dignità della persona, la libertà di coscienza, la responsabilità verso se stessi, gli altri e il mondo; - essere in grado di cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche e del mondo del lavoro prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica.
Conoscenze o contenuti trattati (anche attraverso UDA o moduli)	Si rimanda alla relazione allegata al presente documento, in cui è stata esplicitata la parte dei contenuti svolti e i relativi livelli di approfondimento.
Abilità	I contenuti proposti hanno sostenuto lo sviluppo delle abilità, quali: -la motivazione delle proprie scelte di vita e le proprie opinioni, confrontandole con le verità della fede cristiano cattolica, con i contenuti promossi dal Magistero della Chiesa e con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria, dialogando in modo aperto, libero e costruttivo; - la capacità di distinguere sul piano etico-religioso le potenzialità e i rischi dello sviluppo economico, sociale, ambientale, tecnologico, della globalizzazione e della multiculturalità e di riconoscere il valore delle relazioni interpersonali; - la capacità di individuare la visione cristiana della vita umana, nonché la concezione del matrimonio e della famiglia (istituzione, sacramento, indissolubilità, fedeltà, fecondità, relazioni familiari ed educative, affettività) in un confronto aperto con altri sistemi di pensiero.
Metodologie	Le metodologie adottate sono state: -lezione frontale e/o espositiva impostata in forma dialogica; -utilizzo di film o spezzoni; -lettura di testi o articoli con analisi e riflessioni comuni; -dibattiti a tema;

	<p>-lavoro di gruppo; -ricerca guidata.</p> <p>Particolare sottolineatura è stata data al dialogo, affinché ogni soggetto coinvolto nel processo educativo potesse acquisire sempre più capacità di ascolto e di accoglienza, nonché di rielaborazione critica, rispetto alle idee e alla persona dell'altro. Si è prestata, inoltre, particolare attenzione ai problemi della classe, cercando di favorire un clima sereno e rispettoso, fondato sulla fiducia e sulla corresponsabilità.</p>
Criteri di valutazione	<p>La valutazione è stata effettuata attraverso l'osservazione dell'atteggiamento mostrato nei confronti della materia, della partecipazione ed interesse alle lezioni, della qualità dell'impegno, del dialogo e delle prove orali.</p> <p>I giudizi espressi hanno tenuto conto dei seguenti criteri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - coerenza con l'argomento proposto; - capacità critiche e di rielaborazione; - capacità di analisi e di sintesi; - acquisizione del linguaggio specifico; - originalità e creatività; - cura del materiale fornito dall'insegnante; - impegno e partecipazione.
Testi e materiali/strumenti adottati	<p>Si sono considerati alternativamente utili al processo di insegnamento/apprendimento i seguenti strumenti: appunti, schede integrative e sintesi, articoli tratti dalla stampa, Bibbia CEI, films e brani musicali, video selezionati da web.</p>
Considerazioni su comportamento della classe nei confronti della disciplina	<p>La classe nel corso dell'anno si è dimostrata piuttosto interessata agli argomenti trattati in classe in modo particolare nei confronti di temi di natura etico/morale rivolgendo alla docente domande in merito, chiarimenti con interventi pertinenti in base all'argomento trattato di volta in volta.</p>

DISCIPLINA	LABORATORIO TECNOLOGICO ED ESERCITAZIONI - LTE
Competenze raggiunte alla fine dell'anno	<ul style="list-style-type: none"> • Progettare circuiti base per progetti più complessi. • Saper utilizzare documentazione tecnica e testi relativi alle apparecchiature, ai componenti esaminati, individuare i componenti che costituiscono un sistema e la loro interazione, scelta dei componenti in relazione alle loro caratteristiche, scegliere ed utilizzare gli strumenti di misura necessari al controllo, alla diagnosi ed alla ricerca dei guasti. • Saper realizzare prototipi dei progetti e la loro verifica. • Saper realizzare schemi elettrici. • Saper programmare microcontrollori. • Saper gestire un software di domotica • Saper cercare e valutare documentazione adatta al progetto. • Sapersi relazionare con gli altri.
Conoscenze o contenuti trattati (anche attraverso UDA o moduli)	Si rimanda alla programmazione della singola disciplina in cui è esplicitata la parte dei contenuti svolti e i relativi livelli di approfondimento
Abilità	Nello svolgimento dell'attività didattica si è cercato di collegare gli aspetti teorici a quelli pratici per sviluppare uno spirito critico nei confronti delle problematiche affrontate. Le esperienze di laboratorio hanno contribuito a far acquisire agli allievi padronanza nella scelta dei componenti e delle strumentazioni da utilizzare per la loro verifica. Altro aspetto importante è stata la realizzazione su breadboard dei progetti sviluppati e il loro collaudo con eventuale ricerca guasti e risoluzione dei problemi.
Metodologie	L'insegnamento ha favorito la progettazione di circuiti e la loro realizzazione pratica. Gli studenti sono stati educati a comprendere ed utilizzare vari componenti necessari alla gestione di sistemi di controllo. Ciò è avvenuto attraverso attività orali e scritte. L'uso linguistico ha privilegiato una concezione comunicativa e funzionale, come mezzo reale di scambio di bisogni legati al quotidiano, di contenuti culturali in genere nonché di informazioni specifiche relative all'area di indirizzo
Criteri di valutazione	Nel corso dell'anno scolastico sono state realizzate diverse prove concernenti anche l'uso di elementi programmabili come gestione del sistema di controllo. Le prove sono state svolte quasi totalmente in modo autonomo, ma ha tenuto principalmente conto della conoscenza dei contenuti, della correttezza formale, della capacità di sintesi e rielaborazione critica. Alla conoscenza dei contenuti è stata data maggiore importanza rispetto agli altri indicatori.

DISCIPLINA	TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI
Competenze raggiunte alla fine dell'anno	<ul style="list-style-type: none"> ● Comprendere, interpretare e analizzare schemi di apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili; ● Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici oggetto di interventi di manutenzione, nel contesto industriale e civile; ● Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite; ● Garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e di installazione; ● Gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste; ● Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.
Conoscenze o contenuti trattati (anche attraverso UDA o moduli)	<ul style="list-style-type: none"> ● Si rimanda alla relazione allegata al presente documento, in cui è stata esplicitata la parte dei contenuti svolti e i relativi livelli di approfondimento.
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere la normativa sulla manutenzione; ● Saper ricercare e individuare i guasti; ● Saper utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di diagnostica tipici delle attività di manutenzione di interesse; ● Saper eseguire, secondo le procedure, gli interventi di assemblaggio, installazione, collaudo e manutenzione di macchine e/o impianti tecnici; ● Redigere la documentazione relativa alla manutenzione e le attestazioni obbligatorie; ● Conoscere i rischi e adottare i dispositivi di prevenzione e protezione prescritti dalle norme per la sicurezza nell'ambiente di lavoro nelle operazioni di assemblaggio, installazione, collaudo e manutenzione di macchine e/o impianti tecnici; ● Saper pianificare e controllare gli interventi di manutenzione; ● Saper valutare l'efficacia di un intervento di manutenzione; ● Saper stimare i costi del servizio di manutenzione; ● Saper elaborare un contratto di manutenzione; ● Gestire la logistica degli interventi di manutenzione; <p>Saper riconoscere e classificare le tipologie di rifiuto prodotte nelle officine metalmeccaniche.</p>

<p>Metodologie</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Lezioni frontali ● Lezioni dialogate/interattive ● Discussioni guidate ● Attività di laboratorio: da cattedra, di gruppi individuali ● Videolezioni ● Esercitazioni con risoluzione di problemi reali <p>Non tutti gli argomenti del corso sono stati seguiti con lo stesso grado di interesse e partecipazione dalla classe, la quale si è mostrata maggiormente disponibile a recepire nozioni di carattere tecnico- operativo, ma meno incline ad assimilare taluni concetti di natura teorica comunque indispensabili a completare il bagaglio di conoscenze del buon installatore e manutentore.</p> <p>Ciò ha fatto sì che solo una piccola parte degli allievi possa vantare, in definitiva, una discreta formazione tecnica di base.</p> <p>Il lavoro si è svolto principalmente in aula e nell’ officina della scuola, in cui sono state eseguite alcune manutenzioni semplici sulle macchine utensili esercitazioni alle macchine cnc presenti e assegnazione agli studenti di semplici problemi pratici e compiti di realtà da risolvere.</p> <p>Tempi previsti dai programmi ministeriali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● n°04 ore settimanali ● n° 107 ore effettivamente svolte
<p>Criteri di valutazione</p>	<p>Prove scritte, orali e di laboratorio</p> <p>Nelle valutazioni dell’alunno, oltre alle conoscenze accertate attraverso un numero congruo di prove, sono stati presi in considerazione anche i seguenti elementi: accertamento della situazione iniziale, prerequisiti e competenze dei singoli alunni, rilevamento dei progressi e delle difficoltà durante lo svolgimento dell’attività, l’ impegno e il grado di partecipazione registrato durante le lezioni in aula e il grado di interessamento e partecipazione alle attività pratiche proposte.</p>
<p>Testi e materiali/strumenti adottati</p>	<p>“Tecnologie meccaniche e applicazioni” di L. Caligaris- S. Fava, C. Tomasello, A. Pivetta- HOEPLI</p>

DISCIPLINA	TECNOLOGIE ELETTRICHE ELETTRONICHE E APPLICAZIONI
Competenze raggiunte alla fine dell'anno	<p>Al termine del 5° anno sulla base degli argomenti trattati, gli allievi sanno interpretare uno schema circuitale con dispositivi, di potenza sono in grado di definire le caratteristiche appropriate dei componenti a degli apparati per gestire</p> <p>Sistemi di potenza e sistemi automatici di gestione degli impianti. Sono in grado di scegliere le tecniche per l'individuazione dei guasti e verificare l'efficienza dei dispositivi elettrici ed elettronici. Sono in grado di porre particolare attenzione alle norme di sicurezza ed utilizzarle nei contesti lavorativi.</p> <p>Attraverso le esperienze di laboratorio hanno sviluppato competenze nel montaggio di circuiti elettrici ed elettronici e nella ricerca dei guasti.</p> <p>L' introduzione della scheda Arduino nelle esercitazioni di laboratorio ha sviluppato competenze informatiche particolarmente elevate in alcuni allievi.</p>
Conoscenze o contenuti trattati (anche attraverso UDA o moduli)	Si rimanda alla relazione allegata al presente documento, in cui è stata esplicitata la parte dei contenuti svolti e i relativi livelli di approfondimento.
Abilità	<p>Leggere ed interpretare schemi elettrici relativi ad impianti automatici o a dispositivi dedicati.</p> <p>Utilizzare le corrette procedure per la ricerca guasti e la verifica dell'integrità di componenti elettrici ed elettronici.</p> <p>Interpretare forme d' onda relative ai circuiti studiati ed utilizzarle per verificarne il funzionamento.</p> <p>Utilizzo della scheda Arduino per l'acquisizione dei dati e ed il controllo di attuatori o dispositivi di potenza.</p>
Metodologie	<p>Lezione frontale.</p> <p>Lezione attraverso la proiezione di diapositive.</p> <p>Utilizzo del libro di testo.</p> <p>Esperienze di laboratorio e successive relazioni tecniche.</p>
Criteri di valutazione	Vedi griglie di valutazione approvate dal CD, pubblicate sul sito internet istituzionale
Testi e materiali/strumenti adottati	"Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni", Vol 3 di E. Ferrari-L. Rinaldi, ed. San Marco

1.9 Strategie e metodi per il recupero degli apprendimenti e l'inclusione scolastica

Per supportare le difficoltà di apprendimento degli studenti, vista la scarsa frequenza degli alunni ad attività di recupero in orario extracurricolare, la scuola ha risposto organizzando recuperi in itinere, con attività organizzate all'interno della classe o con docenti potenziatori per piccoli gruppi. A seguire la scuola monitora con valutazioni in itinere i risultati conseguiti.

Per l'alunno BES il Consiglio di Classe, attraverso il PDP (All. n. 5), ha posto in essere una personalizzazione della programmazione, della didattica e conseguentemente della valutazione. Sono state previste quindi, progettazioni didattico-educative calibrate sui livelli attesi per le competenze in uscita, e modalità di valutazione con eventuali tempi più lunghi di esecuzione di un compito, o con consegne ridotte, o con prove strutturate, o con prove programmate. Per l'alunno con BES il PDP ha previsto anche strumenti dispensativi.

L'organizzazione dei diversi tipi di sostegno presenti all'interno della scuola, i progetti contro la dispersione scolastica, i previsti incontri con i docenti per l'alunno BES, con la famiglia, hanno concorso alla realizzazione di un curriculum attento alle diversità ed alla promozione di percorsi formativi certamente inclusivi.

Si è cercato di creare empatia partendo dai suoi interessi e favorendo lo sviluppo delle abilità. Le strategie inclusive agite si sono basate sulla promozione di processi meta cognitivi e hanno privilegiato l'apprendimento dall'esperienza attraverso la didattica laboratoriale e la partecipazione a progetti, uscite didattiche, viaggi d'istruzione programmati per il gruppo classe.

Il consiglio di classe su proposta del coordinatore ha sottoscritto un piano didattico personalizzato, per consentire allo studente con difficoltà certificate di poter svolgere un percorso scolastico sereno e proficuo. Tenuto conto della specificità della propria disciplina, ogni docente ha indicato le strategie e le metodologiche didattiche e valutative ritenute più efficaci per il raggiungimento degli obiettivi curriculari, attraverso l'adozione di misure compensative e dispensative.

1.10 Ambienti di apprendimento: strumenti, mezzi, spazi e tempi del percorso formativo

Gli ambienti di apprendimento in cui i ragazzi hanno svolto il loro percorso scolastico sono caratterizzati da strutture e aule accoglienti e ben attrezzate. Il nostro istituto è dotato di numerosi laboratori adeguatamente forniti di strumenti e macchinari per poter proporre una didattica di indirizzo molto vicina alle esigenze attuali del mondo del lavoro. Sono stati utilizzati gli strumenti offerti dalla scuola quali lavagna tradizionale, lim, pc, video, laboratorio di modellistica e confezione, laboratorio di progettazione.

1.11 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento – Attività svolte nel triennio

I percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento vengono svolte in prevalenza attraverso percorsi di **PCTO**, esperienza significativa sia per l'orientamento professionale, sia per l'acquisizione di competenze trasversali, che per aspetti legati alla motivazione allo studio.

L'articolazione dei percorsi **curricolari** dell'IPSIA "O. Ricci" di Fermo è stata la seguente:

- **120 ore al terzo anno**, *8 di formazione in materia di sicurezza sul lavoro + 4 corso base sulla sicurezza Scuola e territorio*

-**158 ore al quarto anno** *di cui 120 in azienda + 4 di preparazione e di rielaborazione dell'esperienza+ 34 PCTO-attività in aula*

-154 ore al quinto anno (Project Work) di cui 120 in azienda + 4 di preparazione e di rielaborazione dell'esperienza + 30 ore PCTO in aula

I percorsi da svolgere e la scelta delle aziende in cui effettuarli, sono state fatte in accordo tra il referente di classe e gli studenti. Per alcuni studenti è stato opportuno frequentare lo stage sempre nella stessa impresa, al fine di approfondire le conoscenze specifiche di quel settore fino a raggiungere livelli di eccellenza, riconosciuti dalle stesse aziende. Con altri studenti invece si è preferito cambiare impresa per effettuare l'alternanza in modo tale da variare la tipologia di settore e produzione in cui fare esperienza e di fare pratica con un maggior numero di strumentazioni, con lo scopo di offrire un ventaglio di conoscenze più ampio.

In alcuni casi, per rispondere ad esigenze specifiche degli alunni/ delle aziende del territorio, vengono svolte anche esperienze **pomeridiane (0 studenti)** ed esperienze di **tirocini estivi (2 studenti)**.

I **Percorsi di PCTO pomeridiani**, promossi dall'Istituto su richiesta dei singoli alunni e calibrati ai loro bisogni formativi per attuare modalità di apprendimento tali da collegare sistematicamente la formazione in aula con l'esperienza pratica in azienda accrescendo le capacità operative riferite allo svolgimento dello specifico ruolo lavorativo, sono consistiti nella permanenza in azienda, in orario pomeridiano per non più di tre giorni la settimana, per periodi più o meno lunghi nel corso dell'anno scolastico.

I **Tirocini estivi**, promossi dall'Istituto su richiesta dei singoli alunni, durante le vacanze estive, con fini di orientamento, arricchimento del bagaglio delle loro competenze e di addestramento pratico, per una durata variabile da un monte ore complessivo minimo di 160 ad un massimo 320 ore.

In ciascuna esperienza di PCTO gli alunni sono stati seguiti dal tutor scolastico, che ha svolto il ruolo di assistenza e guida dello studente, attraverso la stesura del programma con il tutor aziendale, l'informazione preliminare dello studente sugli accordi presi con il tutor aziendale, il monitoraggio del programma concordato tra la scuola e le aziende, anche mediante visite aziendali, la stesura della valutazione finale dell'esperienza. Per ciascuna esperienza, infatti, per il singolo alunno è stata redatta una scheda riassuntiva delle valutazioni riguardanti gli obiettivi raggiunti nell'ambito degli stage sia riguardo gli obiettivi "di cittadinanza" (elaborate dai rispettivi tutor) sia nelle varie discipline di indirizzo professionale (TMA, TTIM, LTE) e nell'area linguistica, raccogliendole dai vari docenti coinvolti.

1.12 Iniziative ed esperienze extracurricolari (In aggiunta ai percorsi di alternanza)

Al fine di rafforzare le scelte professionali dei propri alunni ed accrescerne le competenze l'IPSIA "O. Ricci" ha offerto loro, nell'ambito del percorso formativo, una relazione con il mondo del lavoro attraverso incontri on line e in presenza con imprenditori del territorio.

Gli studenti hanno anche partecipato al Modulo, di 30h, "Progetto e realizzo di pezzi di ricambio con CAD-CAM 2" (PON). Articolazione dei contenuti: Progetto e realizzo di circuiti e pezzi meccanici.

1.13 Eventuali attività specifiche di orientamento

- Seminario di approfondimento su “Tecnologia e lavoro”, tenuto dal Prof. Giovanni Miragliotta, docente di Impianti Industriali e Advanced Supply Chain Planning presso il Politecnico di Milano, direttore dell’Osservatorio Italiano sullo Smart Manufacturing, sull’Internet of Things e su Artificial Intelligence, presso la School of management del Politecnico di Milano.
- Eventi virtuali ospitati sulla piattaforma Phyd entra nel mondo del lavoro “like a pro”.
- Da grande vorrei diventare... Guida alle professioni che non ti aspetti o inusuali.
- il 20 ottobre incontro con il team Adecco nel quale si sono approfondite tematiche relative alla trasformazione del mercato del lavoro.
- Internet Governance Forum Italia 2022 Il giorno 18 novembre 2022 con la Camera di Commercio che ha ospitato l’edizione annuale. Seminario dal titolo “Il futuro alle porte: nuove sfide per le competenze digitali”.
- ORIENTAMENTO IN USCITA_INCONTRO ACCADEMIA NAVALE
- ORIENTAMENTO IN USCITA_INCONTRO FORZE ARMATE
- Attività di orientamento – Carriere medico – sanitarie
- Incontro orientamento con Moodart – school of fashion communication.
- Orientamento Career Day
- Orientamento. Progetto Giovane Futuro. Iniziativa Azione ProvincEgiovani.
- Visita Salone dello Studente

Educazione Civica

L’insegnamento dell’educazione civica è stato affrontato sotto forma di UDA

Gli argomenti trattati nelle singole discipline sono riportati nell’allegato relativo alla programmazione dell’UDA. (All. n. 4)

Valutazione degli apprendimenti

1.14 Criteri di valutazione

Il Consiglio di Classe, nella sua riunione nel mese di novembre, ha considerato congruo un numero minimo di:

-N 2. prove scritte, N°2 prove orali, N° 2 prove pratiche per il primo quadrimestre;

-N° 2 prove scritte, N° 2 prove orali, N° 2 prove pratiche per il secondo quadrimestre.
Le griglie di valutazione sono state approvate dal Collegio Docenti e pubblicate sul sito internet istituzionale.

Le modalità di verifica principalmente utilizzate da i docenti sono state: intervento breve dal posto, colloquio, test a scelta multipla, interrogazione scritta, elaborato scritto in classe, discussione collettiva, prove strutturate e semistrutturate.

1.15 Simulazione prima-seconda prova e relativa valutazione

Di seguito si riportano le date delle relative simulazioni e le caratteristiche principali scelte per le stesse; i materiali consentiti, ed i risultati complessivamente conseguiti:

Data prova	Tipo Prova e disciplina	Durata	Materiale consentito
05/04/2023	Prima prova – italiano	6h	Dizionario della lingua italiana
28/04/2023	Seconda prova - TECNOLOGIE INSTALLAZIONE MANUTENZIONE APPARATI IMPIANTI CIVILI INDUSTRIALI	6h	Manuali tecnici; calcolatrici non programmabili; dizionario della lingua italiana.

Le tracce assegnate sono riportate in allegato (All. n. 3), con le relative schede di valutazione. (All. n. 2)

I risultati della simulazione della I prova sono stati:

alunni	Voti
1 alunni	8
2 alunni	7,5
1 alunni	7
1 alunni	6,5
4 alunni	6
2 alunni	5,5
4 alunni	5

Per quanto attiene la simulazione della seconda prova i risultati sono stati:

alunni	Voti
2 alunni	16 ventunesimi
2 alunni	15 ventunesimi
9 alunni	14 ventunesimi
2 alunni	13 ventunesimi
1 alunno	12 ventunesimi

1.16 Griglie di valutazione del colloquio

Le griglie di valutazione del colloquio sono state inserite in allegato del presente documento.
(All. n. 2)

1.17 Altre eventuali attività in preparazione dell'esame di stato¹

In preparazione all'esame di stato verrà effettuata una simulazione del colloquio di esame da concordare con gli studenti in data 30 maggio 2023.

Allegati

- Allegato n. 1: Argomenti svolti delle singole discipline
- Allegato n. 2: Griglie di valutazione delle prove e del colloquio
- Allegato n. 3. Testi simulazione prima e seconda prova
- Allegato n. 4: UDA Ed. Civica contenente gli argomenti trattati- UDA professionale
- Allegato n. 5 PEI-PDP-Relazioni finali

Consiglio di classe

<u>COGNOME E NOME</u>	<u>DISCIPLINA/E</u>	<u>Firma</u>
FRANCHELLUCCI GIULIA	Lingua e letteratura italiana, Storia	
RANERI LAURA	Lingua inglese	
MONACO ILARIA	Matematica	
ANIMENTO ANDREA	Scienze motorie e sportive	
	Religione cattolica	
PORFIRI PERUGINI CARLO	Laboratori tecnologici ed esercitazioni	
DEL GATTO MARCO	Tecnologie meccaniche e applicazioni	
	Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni	
SPACCAPANICCIA ROBERTO	Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione	
PALLADIO PIERO	Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni	
	Tecnologie meccaniche e applicazioni	
	Alternativa alla religione cattolica	
LUCIANI CHIARA	Sostegno	
FERRANTI GLORIA	Sostegno	

Materia: Italiano

Docente: prof.ssa Giulia Franchellucci

a.s. 2022/2023

Uda di riferimento	Contenuti svolti	Livelli
La letteratura del secondo '800	<p>Le principali correnti culturali:</p> <ul style="list-style-type: none">• L'età del Positivismo- Realismo- Naturalismo-Decadentismo-Verismo- Estetismo-Scapigliatura.• Giovanni Verga, biografia, opere, poetica: I Malavoglia, Mastro-don Gesualdo- Rosso Malpelo.• Giovanni Pascoli, biografia, opere, poetica: Il fanciullino, Myricae "X agosto", "Temporale".• Gabriele D'Annunzio, biografia, opere, poetica: Il Piacere, "Il verso è tutto", "La pioggia nel pineto".	Discreto
La letteratura del '900	<p>Le principali correnti culturali: Le Avanguardie- il Futurismo, il Dadaismo, Espressionismo, Surrealismo</p> <ul style="list-style-type: none">• Italo Svevo, biografia, poetica, La Coscienza di Zeno.• Luigi Pirandello, biografia, opere, poetica: Il fu Mattia Pascal, L'Umorismo, Sei personaggi in cerca d'autore, Uno, nessuno e centomila.• Giuseppe Ungaretti, biografia, opere, poetica: L'Allegria, "Veglia", "Fratelli", "I fiumi", "San Martino del Carso", "Mattina", "Soldati"• Eugenio Montale, biografia, opere, poetica: Ossi di seppia, "Non chiederci la parola", "Spesso il male di vivere ho incontrato", Le occasioni "Non recidere, forbice, quel volto", Satura "Ho sceso, dandoti il braccio"• Primo Levi: letture scelte da Se	Discreto

	questo è un uomo.	
--	-------------------	--

Materia: Storia

Docente: prof.ssa Giulia Franchellucci

a.s. 2022/2023

Uda di riferimento	Contenuti svolti	Livelli
Il Primo Novecento: dalla Belle Époque alla Prima Guerra Mondiale	<ul style="list-style-type: none">• La Seconda Rivoluzione Industriale• La società di massa• La Prima Guerra Mondiale• La rivoluzione russa	Discreto
L'età dei totalitarismi e la seconda guerra mondiale	<ul style="list-style-type: none">• Lo Stalinismo• Il Fascismo• Il Nazismo• La seconda guerra mondiale	Discerto
Il secondo dopoguerra e il mondo contemporaneo	<ul style="list-style-type: none">• L'eredità della guerra e i trattati di pace• La guerra fredda	Sufficiente

Materia: T.T.I.M.D. (Tecnologie e Tecniche d'Installazione, Manutenzione e Diagnostica)

Docente: Spaccapaniccia Roberto

I.T.P: Palladio Piero

a.s.2022-2023

UDA di riferimento	Argomento svolto	Livello di approfondimento
Impianti Elettrici	Sistemi elettrici in B.T.	medio
Impianti Elettrici	Dimensionamento linee elettriche in B.T	buono
Impianti Elettrici	Dispositivi di protezione delle linee el.	buono
Impianti Elettrici	Cavi elettrici e sistemi di posa	buono
Impianti Elettrici	Selettività delle protezioni	medio
Impianti Elettrici	Computo metrico di un impianto	basso
Macchine elettriche	Motore asinrono trifase	medio
Guasti e manutenzione	Tipologia delle manutenzioni	medio
Guasti e manutenzione	Indice di guasto ed affidabilità	medio
Guasti e manutenzione	Gestione delle scorte e classificazione dei rifiuti e sistemi di smaltimento	basso
Guasti e manutenzione	Scheda di manutenzione	medio
Centrali di produzione dell'en. Elettrica	Tipologia di centrali e rendimenti	Basso
Centrali di produzione dell'en.Elettrica	Fonti en.rinnovabili e non rinnovabili	Basso
Centrali di produzione dell'en.elettrica	Impianti fotovoltaici	medio

Materia: SCIENZE MOTORIE

Docente: Animento Andrea

a.s. 2022/2023

2 ore settimanali per un monte ore di 66 di cui 43 di lezione, 2 assemblea d'istituto e 4 ore di pcto.

Uda di riferimento	Contenuti svolti	Livelli
MI ALLENO PER STARE BENE	<ul style="list-style-type: none">-Capacità di prendersi reale cura di sé attraverso l'allenamento e l'attività motoria -Promuovere la partecipazione, il colloquio, il confronto e stimolare il lavoro di gruppo cooperando con gli altri -Sollecitare comportamenti corretti nei confronti delle persone e delle cose -Acquisire la consapevolezza dei diritti, dei doveri e del rispetto delle regole sia nei rapporti interpersonali che nei confronti delle Istituzioni. -Acquisire senso di responsabilità all'interno di un gruppo -Sintetizzare le conoscenze acquisite e applicarle in modo finalizzato al raggiungimento del benessere fisico attraverso lo sviluppo individuale di percorsi di allenamento -Potenziare le capacità autovalutative rispetto alla propria prestazione e a quella degli altri componenti del gruppo -Essere in grado di migliorare le proprie prestazioni di resistenza, velocità, forza e mobilità. - Gestione dell'attività motoria volta alla prevenzione e recupero	DISCRETO

	da traumi ed infortuni	
MI ALLENO PER GIOCARÉ	<ul style="list-style-type: none"> -Acquisire la consapevolezza dei diritti, dei doveri e del rispetto delle regole sia nei rapporti interpersonali che nei confronti delle Istituzioni. -Organizzazione e gestione di una gara -Sintetizzare le conoscenze acquisite e applicarle in modo finalizzato al raggiungimento del risultato sportivo -Saper individuare le capacità motorie che intervengono nei giochi di squadra, . individuare le strategie per migliorarle. -Saper eseguire i fondamentali dei giochi praticati e applicarli in contesti variabili. - Pratica degli sport individuali anche in forma di confronto con gli altri -Conoscere la tecnica e la tattica di almeno due giochi di squadra. - conoscere l'origine e lo sviluppo dello sport e dei suoi valori nel corso della storia 	DISCRETO

Materia: INGLESE

Docente: prof.ssa Laura Raneri

a.s.2022/2023

Uda di riferimento	Contenuti svolti	Livelli
Generating electricity(cenni) Electronic Components	<ul style="list-style-type: none">- Methods of producing electricity- The generator- Renewable Energy: solar energy- Renewable Energy : windpower- Renewable Energy :geothermal energy- Renewable Energy: hydropower- Renewable Energy: bioenergy- Applications of electronics- Semiconductors- The transistor- Basic electronic components (resistor, capacitor, inductor, diode)- Working with transistor- Colour Coding of components	Sufficiente
Computer hardware	<ul style="list-style-type: none">- Types of computer- The computer system: Hardware Groups- Input/output devices- Computer storage	Discreto

	<ul style="list-style-type: none">- Computer ports and connections- Making your passwords secure- How computers evolved	
<i>Industry 4.0 and the future</i>	<ul style="list-style-type: none">- The Fourth Industrial Revolution- 3D Printing- Li-Fi- Lasers- How Lasers are used- Drone delivery- Artificial Intelligence	Sufficiente

Materia: Matematica

Docente: Monaco Ilaria

a.s. 2022-2023

Uda di riferimento	Contenuti svolti	Livelli
Analisi dei fenomeni	Funzioni reali di variabile reale	Discreto
Toccare l'infinito	Concetto di limite	Discreto
Toccare l'infinito	Forme di indecisione di funzioni algebriche	Discreto
Toccare l'infinito	Funzioni continue	Buono
Toccare l'infinito	Punti di discontinuità e loro classificazione	Distinto
Toccare l'infinito	Asintoti e grafico probabile di una funzione	Buono
Crescita e decrescita	Il concetto di derivata e il suo significato geometrico	Discreto
Crescita e decrescita	Derivate delle funzioni elementari	Buono
Crescita e decrescita	Algebra delle derivate	Buono
Crescita e decrescita	Funzioni crescenti e decrescenti e criteri per l'analisi dei punti stazionari	Buono
Crescita e decrescita	Funzioni concave e convesse, punti di flesso	Discreto
Crescita e decrescita	Calcolo di semplici derivate utilizzando il limite del rapporto incrementale	Discreto

Analisi dei fenomeni	Schema per lo studio del grafico di una funzione. Funzioni algebriche razionali	Discreto
Analisi dei fenomeni	Semplici problemi di scelta	Discreto

Materia: TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI TIMA**Docente: MARCO DEL GATTO- BIONDI GIORGIO****Classe: 5RA****a.s. 2022/23**

Uda di riferimento	Contenuti svolti	Livelli
Le fonti di energia rinnovabili	Energia solare, impianti fotovoltaici. Energia idroelettrica. Energia geotermica. Energia eolica. Esempi applicativi e manutenzione principali degli impianti.	Buono
La Manutenzione degli Impianti	Manutenzione ordinaria e straordinaria, preventiva, predittiva, correttiva. Esempi di Software per la gestione delle manutenzioni. Distinta base. Software gestionali presenti nelle aziende. Esempi applicativi. Sicurezza in un ambiente di lavoro.	Medio
Idrostatica e Idrodinamica.	Idrostatica: Densità di un fluido, peso specifico. Definizione di pressione, unità di misura della pressione Legge di Stevino: pressione di un fluido in quiete esercitata ad una certa profondità. Definizione di spinta idrostatica, Principio di Archimede. Definizione di portata volumetrica. Equazione di continuità (condizione di moto permanente). Energie coinvolte per un fluido in moto nelle condotte: energia potenziale, cinetica e di pressione. Principio di conservazione dell'energia e teorema di Bernoulli per fluidi reali. Velocità di efflusso di un liquido da un serbatoio. Cenni Perdite di carico nelle condotte: distribuite e concentrate.	Medio
Le Centrali Idroelettriche	Macchine operatrici e motrici. Turbine idrauliche: Pelton, Fancis e Kaplan	Medio
Le Macchine tensili CNC	Tornio CNC, centri di lavoro CNC, linguaggio ISO standard, funzioni preparatorie, ausiliarie, interpolazione lineare. Programmazione assoluta, incrementale e mista. Cenni sulla programmazione CNC con utilizzo delle MACRO.	Medio

materia: TEEA

classe: 5RA

docenti: Prof. Cristian Cellini, Piero Palladio

Materia	Argomento svolto	UDA di riferimento	Livello di approfondimento
TEEA	SENSORI E TRASDUTTORI	SENSORI E TRASDUTTORI	buono
TEEA	ELETTRONICA DI POTENZA	ELETTRONICA DI POTENZA	discreto
TEEA	SEGNALI ELETTRICI	SEGNALI ELETTRICI	sufficiente
TEEA	APPLICAZIONI IN TENSIONE ALTERNATA MONOFASE	APPLICAZIONI IN TENSIONE ALTERNATA MONOFASE	buono
TEEA	CONVERTITORI A/D e DA	CONVERTITORI A/D e DA	sufficiente

Materia: Religione Cattolica**Docente: Iole Rocchetti****a.s. 2022-23**

Uda di riferimento	Contenuti svolti	Livelli
La Chiesa nella storia (età contemporanea)	Gli anni 60 Il Concilio Vaticano II Gli effetti del Concilio Da Paolo VI a Francesco Le giornate della gioventù La Chiesa ai giorni nostri	Ottimo
Etica delle relazioni interpersonali: sessualità, matrimonio e famiglia	La vocazione all'amore L'attrazione Maschile e femminile La scelta del partner Il Cantico dei Cantici Il sacramento del matrimonio	Ottimo

Allegato B Griglia di valutazione della prova orale

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

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.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
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	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
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	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
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	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
Punteggio totale della prova				



Firmato digitalmente da AZZOLINA
LUCIA
C=IT
O=MINISTERO ISTRUZIONE
UNIVERSITA' E RICERCA

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA
CLASSE 5 RA

indicatori	Descrittori	Punti	Punteggio
1-Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione (max 4 punti)	Non è in grado di cogliere, nemmeno per grandi linee, il significato della traccia o il caso professionale o i dati del contesto operativo	0,50	
	Coglie parzialmente il significato generale della traccia o il caso professionale o i dati del contesto operativo	1-1,50	
	Coglie in modo essenziale la traccia o il caso professionale o i dati del contesto operativo	2,50	
	Coglie il significato completo della traccia o il caso professionale o i dati del contesto operativo, mostrando capacità di attivare inferenze	3	
	Coglie in modo completo ed approfondisce tutti gli aspetti della traccia o il caso professionale o i dati del contesto operativo, mostrando elevata capacità di attivare inferenze	4	
2-Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici (max 4 punti)	Non è in grado di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni o lo fa in modo del tutto inadeguato	0,50	
	Analizza, collega e sintetizza le informazioni in modo stentato e/o con difficoltà gravi/lievi	1-1,50	
	Analizza, collega e sintetizza le informazioni correttamente basandosi su argomentazioni complessivamente coerenti	2,50	
	Analizza, collega e sintetizza le informazioni con coerenza, argomentando in modo chiaro e pertinente	3	
	Analizza, collega e sintetizza le informazioni con piena coerenza, argomentando in modo preciso ed approfondito	4	
3- Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova (max 5 punti)	Non è in grado di utilizzare le conoscenze necessarie o lo fa in modo del tutto inadeguato	1	
	Utilizza le conoscenze necessarie in maniera limitata e non sempre in modo corretto	2	
	Utilizza le conoscenze necessarie in modo complessivamente corretto, mostrando sufficienti capacità di operare collegamenti	3	
	Utilizza le conoscenze necessarie in modo adeguato al contesto, ed effettua congruenti collegamenti	4	
	Utilizza le conoscenze necessarie con sicurezza, operando con coerenza collegamenti concettuali ed operativi corretti/completi, in tutte le situazioni proposte	5	
4- Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova (max 7 punti)	Non è in grado di utilizzare le competenze tecnico-professionali o lo fa in modo del tutto inadeguato, non elabora soluzioni o sviluppi tematici	1-2	
	Utilizza le competenze tecnico-professionali in maniera limitata e con gravi difficoltà	3	
	Utilizza le competenze tecnico-professionali in modo complessivamente corretto, mostrando sufficienti capacità di operare collegamenti	4	
	Utilizza le competenze tecnico-professionali adeguatamente, operando collegamenti concettuali ed operativi, individuando opportune procedure nelle situazioni proposte	5-6	
	Utilizza le competenze tecnico-professionali con sicurezza, operando con coerenza collegamenti concettuali ed operativi corretti e completi, individuando le procedure più adeguate in tutte le situazioni proposte	7	
	TOTALE	/20

La Commissione

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Simulazione seconda prova

Indirizzi: IPAI - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
OPZIONE APPARATI, IMPIANTI E SERVIZI TECNICI INDUSTRIALI E CIVILI

IPAE - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
OPZIONE APPARATI, IMPIANTI E SERVIZI TECNICI INDUSTRIALI E CIVILI
CURVATURA ELETTRICO/ELETTRONICO

TIPOLOGIA B “Analisi di sistemi, impianti, componenti del settore di riferimento e relative procedure di installazione/manutenzione.”

Nuclei tematici: N1, N2

Un'azienda di floricoltura è caratterizzata dalle serre di produzione e da una palazzina uffici. Sopra alle serre di produzione è disposto in forma integrata un impianto fotovoltaico di produzione di energia elettrica per complessivi 60 KWh di produzione di picco.

Gli impianti elettrici della serra e della palazzina uffici prevedono:

per la serra:

1. La linea di alimentazione della luce della serra
2. La linea di alimentazione per 20 motori asincroni trifase per la movimentazione di nastri trasportatori
3. La linea trifase per l'alimentazione della pompa di calore per il riscaldamento della serra
4. La linea di alimentazione di due motori asincroni trifase utilizzati per alimentare due pompe sommerse utilizzate per il riempimento di un serbatoio di accumulo per l'irrigazione.
5. La linea di alimentazione per la fertirrigazione
6. Un linea trifase per servizi ausiliari

Per la palazzina uffici:

1. La linea luce
2. La linea per luce di emergenza
3. La linea per il servizio informatico

I dati dei due motori utilizzati per il riempimento del serbatoio di accumulo sono i seguenti:

Motori trifase	Potenza meccanica Utile: P_{MU}	Rendimento $\eta\%$	Fattore di potenza: $\cos\phi$	Scorrimento in termini percentuali $s\%$
M1	9 [KW]	90%	0,9	3%
M2	6 [KW]	88%	0,6	2%

Caratteristiche del cavo:

linea elettrica trifase/ $V_n=400[V]$ / cavi Tripolari/guaina in EPR/ posa su passerelle perforate

Durata massima della prova – prima parte: 5 ore., seconda parte (pratica) 5 ore

È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili.

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Il candidato fatte le eventuali ipotesi aggiuntive:

1. Realizzi lo schema unifilare d'impianto facendo una dettagliata descrizione dei componenti fondamentali ed in particolare dei dispositivi di protezione.
2. Indichi l'eventuale anomalia di funzionamento del motore M2, in base ai dati rappresentati in tabella e suggerisca un possibile intervento di manutenzione per ripristinare il funzionamento ottimale del motore stesso con i relativi calcoli necessari
3. Supponendo che entrambi i motori siano realizzati con 3 coppie polari, determinare:
 - 1- La potenza elettrica di ciascun motore
 - 2- La corrente elettrica assorbita da ogni motore
 - 3- La velocità effettiva
 - 4- La coppia meccanica erogata da ciascun motore

Inoltre supponendo che la linea di alimentazione dei due motori sia lunga 120 [m] ed entrambi i motori siano alimentati in fondo alla linea, dimensionare la linea di alimentazione e l'interruttore magnetotermico di protezione a monte considerando una c.d.t massima ammissibile lungo la linea del 3 % ed una corrente massima di c.to-cto ad inizio linea $I_{cm} = 4,8$ [kA].

Completare con dati a propria scelta per la determinazione della corrente d'impiego (I_b).

4. Supponendo di voler sostituire il motore M2 con un nuovo motore avente le stesse caratteristiche di M1, verificare se può essere mantenuto il cavo di alimentazione o se dovrà essere sostituito con uno di sezione più grande.
5. Determini l'affidabilità, dopo 5 anni, della parte dell'impianto fotovoltaico comprendente linea di alimentazione, inverter e pannelli considerando i seguenti dati:
 - linea di alimentazione per chilometri di linea : tasso di guasto $\lambda_1 = 0,004$ (guasti/anno)
 - moduli fotovoltaici: tasso di guasto $\lambda_2 = 0,005$ (guasti/anno)
 - inverter: Mean Time to Failure M.T.T.F₃ = 100 (anni)

Infine, il candidato verifichi dopo quanti anni l'affidabilità dell'impianto fotovoltaico è pari all'80%.

N.B: utilizzare le tabelle allegate tratte dai manuali tecnici di riferimento

Durata massima della prova – prima parte: 5 ore., seconda parte (pratica) 5 ore

È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili.

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

TIPOLOGIA A 1– ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Italo Svevo, La moglie Augusta (da *La coscienza di Zeno*, cap. VI)

Nella mia vita ci furono varii periodi in cui credetti di essere avviato alla salute e alla felicità. Mai però tale fede fu tanto forte come nel tempo in cui durò il mio viaggio di nozze eppoi qualche settimana dopo il nostro ritorno a casa. Cominciò con una scoperta che mi stupì: io amavo Augusta com'essa amava me. Dapprima diffidente, godevo intanto di una giornata e m'aspettavo che la seguente fosse tutt'altra cosa. Ma una seguiva e somigliava all'altra, luminosa, tutta gentilezza di Augusta ed anche - ciò ch'era la sorpresa - mia. Ogni mattina ritrovavo in lei lo stesso commosso affetto e in me la stessa riconoscenza che, se non era amore, vi somigliava molto. Chi avrebbe potuto prevederlo quando avevo zoppicato da Ada ad Alberta per arrivare ad Augusta? Scoprivo di essere stato non un bestione cieco diretto da altri, ma un uomo abilissimo. E vedendomi stupito, Augusta mi diceva:

- Ma perché ti sorprendi? Non sapevi che il matrimonio è fatto così? Lo sapevo pur io che sono tanto più ignorante di te!

Non so più se dopo o prima dell'affetto, nel mio animo si formò una speranza, la grande speranza di poter finire col somigliare ad Augusta ch'era la salute personificata. Durante il fidanzamento io non avevo neppur intravvista quella salute, perché tutto immerso a studiare me in primo luogo eppoi Ada e Guido. La lampada a petrolio in quel salotto non era mai arrivata ad illuminare gli scarsi capelli di Augusta.

Altro che il suo rossore! Quando questo sparve con la semplicità con cui i colori dell'aurora spariscono alla luce diretta del sole, Augusta batté sicura la via per cui erano passate le sue sorelle su questa terra, quelle sorelle che possono trovare tutto nella legge e nell'ordine o che altrimenti a tutto rinunziano. Per quanto la sapessi mal fondata perché basata su di me, io amavo, io adoravo quella sicurezza. Di fronte ad essa io dovevo comportarmi almeno con la modestia che usavo quando si trattava di spiritismo. Questo poteva essere e poteva perciò esistere anche la fede nella vita.

Però mi sbalordiva; da ogni sua parola, da ogni suo atto risultava che in fondo essa credeva la vita eterna. Non che la dicessi tale: si sorprese anzi che una volta io, cui gli errori ripugnavano prima che non avessi amati i suoi, avessi sentito il bisogno di ricordargliene la brevità. Macché! Essa sapeva che tutti dovevano morire, ma ciò non toglieva che oramai ch'eravamo sposati, si sarebbe rimasti insieme, insieme, insieme. Essa dunque ignorava che quando a questo mondo ci si univa, ciò avveniva per un periodo tanto breve, breve, breve, che non s'intendeva come si fosse arrivati a darsi del tu dopo di non essersi conosciuti per un tempo infinito e pronti a non rivedersi mai più per un altro infinito tempo. Compresi finalmente che cosa fosse la perfetta salute umana quando indovinai che il presente per lei era una verità tangibile in cui si poteva segregarsi e starci caldi. Cercai di esservi ammesso e tentai di soggiornarvi risoluto di non deridere me e lei, perché questo conato non poteva essere altro che la mia malattia ed io dovevo almeno guardarmi dall'infettare chi a me s'era confidato. Anche perciò, nello sforzo di proteggere lei, seppi per qualche tempo movermi come un uomo sano.

Essa sapeva tutte le cose che fanno disperare, ma in mano sua queste cose cambiavano di natura. Se anche la terra girava non occorre mica avere il mal di mare!

Tutt'altro! La terra girava, ma tutte le altre cose restavano al loro posto. E queste cose immobili avevano un'importanza enorme: l'anello di matrimonio, tutte le gemme e i vestiti, il verde, il nero, quello da passeggio che andava in armadio quando si arrivava a casa e quello di sera che in nessun caso si avrebbe potuto indossare di giorno, né quando io non m'adattavo di mettermi in marsina. E le ore dei pasti erano tenute rigidamente e anche quelle del sonno. Esistevano, quelle ore, e si trovavano sempre al loro posto.

Di domenica essa andava a Messa ed io ve l'accompagnai talvolta per vedere come sopportasse l'immagine del dolore e della morte. Per lei non c'era, e quella visita le infondeva serenità per tutta la settimana. Vi andava anche in certi giorni festivi ch'essa sapeva a mente. Niente di più, mentre se io fossi stato religioso mi sarei garantita la beatitudine stando in chiesa tutto il giorno.

C'erano un mondo di autorità anche quaggiù che la rassicuravano. Intanto quella austriaca o italiana che provvedeva alla sicurezza sulle vie e nelle case ed io feci sempre del mio meglio per associarmi anche a quel suo rispetto. Poi v'erano i medici, quelli che avevano fatto tutti gli studii regolari per salvarci quando - Dio non voglia - ci avesse a toccare qualche malattia. Io ne usavo ogni giorno di quell'autorità: lei, invece, mai. Ma perciò io sapevo il mio atroce destino quando la malattia mortale m'avesse raggiunto, mentre lei credeva che anche allora, appoggiata solidamente lassù e quaggiù, per lei vi sarebbe stata la salvezza. Io sto

analizzando la sua salute, ma non ci riesco perché m'accorgo che, analizzandola, la converto in malattia. E, scrivendone, comincio a dubitare se quella salute non avesse avuto bisogno di cura o d'istruzione per guarire. Ma vivendole accanto per tanti anni, mai ebbi tale dubbio.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte agli spunti proposti.

1. Sintetizza brevemente i contenuti del brano.
2. Zeno presenta la moglie come la salute personificata. Ricerca nel testo i passaggi in cui i comportamenti e le convinzioni di Augusta confermano tale definizione.
3. In che cosa consiste la salute di Augusta?
4. Qual è la speranza nutrita da Zeno? Riesce a realizzarla?
5. In quale punto del testo Zeno esprime un'opinione che rovescia il giudizio positivo inizialmente espresso su Augusta? Da quali altri indizi testuali il lettore intuisce che il giudizio del narratore sulla presunta salute di Augusta è fortemente critico?

Interpretazione

Elabora una tua interpretazione del testo proposto che sviluppi, in un discorso coerente e organizzato, il tema della salute e della malattia, centrale nella Coscienza di Zeno. Rifletti sul fatto che, non a caso, l'opera è concepita come un memoriale scritto dal protagonista a scopo terapeutico su suggerimento del suo psicoanalista.

TIPOLOGIA A 2 – ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Giovanni Pascoli, Il lampo (da *Myricae*).

In questa lirica, pubblicata nella terza edizione della raccolta Myricae (1894), viene descritto un momento ormai lontano nel tempo in cui un lampo ha illuminato la terra e il cielo proiettando su di essi nel buio della notte una luce deformante.

E cielo e terra si mostrò qual era:

la terra ansante, livida, in sussulto;
il cielo ingombro, tragico, disfatto:
bianca bianca nel tacito tumulto
una casa apparì spari d'un tratto;
come un occhio, che, largo, esterrefatto,
s'aprì si chiuse, nella notte nera.

G. Pascoli, *Poesie*, Salerno Editrice, Roma 2002

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte.

1. Dopo un'attenta lettura, riassumi il testo.
2. Commenta le espressioni «la terra ansante, livida, in sussulto» e «il cielo ingombro, tragico, disfatto», mettendo in rilievo le caratteristiche dell'essere vivente a cui il mondo naturale è implicitamente paragonato.
3. Dagli elementi della natura descritti in questa poesia emerge la visione del mondo del poeta: descrivila.
4. Spiega la funzione espressiva della congiunzione copulativa «E» posta in apertura della lirica.
5. Quale sentimento comunica il paragone della casa con l'occhio che si apre e subito si richiude? Qual è la posizione dell'uomo di fronte allo scatenarsi degli elementi della natura?

Interpretazione

Partendo dal testo proposto, spiega quali sono le novità più rilevanti della poesia pascoliana nel panorama della lirica italiana di fine Ottocento. Sostiene la tua interpretazione con riferimenti ad altre poesie di Pascoli

e con opportuni confronti tra la sua poetica e quella di altri autori del Decadentismo italiano ed europeo. Puoi allargare le tue riflessioni prendendo in considerazione altre espressioni artistiche dello stesso periodo.

TIPOLOGIA B 1 – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Luca De Biase, *Il lavoro del futuro*

Il futuro è la conseguenza della storia che si scrive nel presente. E poiché si tratta di una storia di trasformazione piuttosto radicale, è bene diffidare di qualunque formula preconfezionata che pretenda di descrivere l'avvenire. Specie se si parla di lavoro del futuro, questione maledettamente concreta e responsabilizzante, che impone di pensare all'educazione dei figli, alla polarizzazione tra chi ce la fa e chi resta indietro, alla qualità della vita di tutti.

Occorre evitare le impostazioni estreme: da una parte, i tecnofili convinti che la crescita esponenziale della potenza degli strumenti digitali sia la garanzia che i problemi saranno risolti dalle versioni future della tecnologia; dall'altra, i pessimisti secondo cui le macchine miglioreranno tanto da distruggere il lavoro degli uomini. Gli estremi si toccano: in realtà ad oggi le tecnologie digitali mostrano una chiara capacità di accrescere in maniera esponenziale soprattutto i problemi, mentre le soluzioni emergono ancora a una velocità più modestamente "culturale".

Di certo, l'innovazione consuma i mestieri legati alle tecnologie obsolete e allo stesso tempo crea nuove possibilità. E a preoccupare è la diversità dinamica di queste due facce del cambiamento. Tuttavia, si va delineando una prospettiva che parte da un'osservazione: l'innovazione può eliminare alcune (e forse anche molte) vecchie mansioni, ma di sicuro la mancanza di innovazione distrugge occupazione, mentre ciò che crea nuove imprese ha bisogno di nuove persone. Le soluzioni non sono scritte sui ricettari. Il lavoro del futuro si conquista centimetro dopo centimetro. (...)

Nell'indagine sul futuro del lavoro che ho condotto è emersa un'umanità che non ha paura delle macchine che ha creato, ma che casomai fa paura all'altra umanità, quella che le macchine proprio non sa come sono fatte e quindi non le comprende. Il problema non è che l'economia è disumana perché investe su macchine che sostituiscono gli uomini, ma che non investe abbastanza sulle persone e sulla loro formazione affinché sappiano creare, distribuire, utilizzare le macchine per esprimere appieno la propria umanità.

(L. De Biase, *Il lavoro del futuro*, Codice Edizioni, Torino, 2008)

Dopo un'attenta lettura, elabora un testo di analisi e un testo di commento sviluppando i seguenti punti:

Comprensione e analisi

1. Riassumi in massimo 60/70 parole il contenuto del brano, sintetizzando le problematiche in esso sollevate e la proposta di soluzione da parte dell'autore.
2. Qual è il tema generale del testo?
3. Quali interpretazioni del tema in questione sono riferite nel testo?
4. Qual è la tesi dell'autore? È espressa un'antitesi?
5. Analizza il lessico e segnala le aree semantiche dominanti e corrispondenti ai temi trattati; inoltre individua nel testo i connettivi che segnalano gli snodi argomentativi fondamentali.

Produzione

Spiega se condividi la tesi di Luca De Biase e se le sue argomentazioni sono a tuo parere valide. Esponi le tue opinioni sul tema del rapporto tra innovazioni digitali e mondo del lavoro, in particolare sul dilemma se lo sviluppo tecnologico e le conseguenti trasformazioni economiche favoriscano oppure no le prospettive di lavoro nell'attuale fase storica e nel prossimo futuro.

TIPOLOGIA B 2 – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Aldo Cazzullo, *Metti via quel cellulare.*

Non è possibile che, quando andiamo in pizzeria, anziché i vostri volti mi veda sempre davanti i vostri cellulari.

Non è possibile che, quando entriamo in un albergo, come prima cosa voi due, Francesco e Rossana, chiediate la password del wi-fi.

Non è possibile che ovunque si vada, all'estero o in Liguria dai nonni, voi due vi portiate dietro il vostro piccolo mondo, chiuso nel telefonino.

Vi ricordate quella gita in Provenza? I campi di lavanda in fiore erano bellissimi: ma voi non li guardavate; eravate sempre chini sui cellulari.

Vi ricordate domenica scorsa dai nonni? Eravate assenti, distanti, tutti presi dallo smartphone. Ed è un peccato, perché l'amore a cerchio di vita tra nonni e nipoti è meraviglioso. So che voi siete molto legati ai nonni, che vi adorano. Per questo non dovrete perdere l'occasione di ascoltare la loro storia, perché sono la generazione che ha conosciuto il fascismo, la guerra, la ricostruzione, le prime gite al mare sulla 600; nonno Gabri ha avuto la casa distrutta nei bombardamenti, nonno Gian si ricorda la voce del Duce alla radio, nonna Pia e nonna Anna lavoravano di giorno e studiavano di notte. Le loro storie non sono noiose, anzi, tornano utilissime alla vostra generazione, che si considera la più sfortunata della storia mentre è la più ricca di opportunità. E tra le opportunità, lo so, c'è anche la rete. C'è anche il cellulare. Ma non così.

Si vive con lo specchio in mano. Siete una generazione con lo sguardo basso; e l'immagine riflessa su cui siete chini è sempre la vostra. Non ve lo dico come polemica, ma con infinito amore e un po' di preoccupazione, perché vedo in voi i primi sintomi della malattia che ha già contagiato noi adulti: il narcisismo di massa.

Spero che ormai vi sia chiaro: il cellulare in realtà è uno specchio. Fateci caso: le donne non girano più con lo specchietto nella borsa, per controllare il sorriso e il trucco; hanno il cellulare, con la fotocamera incorporata. Ma non è solo quello. Narciso almeno doveva andare al fiume per innamorarsi ogni volta di se stesso. Voi, ma dovrei dire noi, abbiamo sempre il cellulare a portata di mano. Non riusciamo a stare senza per cinque minuti. E l'usiamo per far sapere agli altri quello che facciamo, pensiamo, mangiamo, beviamo, sogniamo. Ma in realtà stiamo parlando da soli perché agli altri di noi non importa nulla.

In rete tutti chiacchierano, molti gridano, qualcuno insulta, minaccia, calunnia: e nessuno ascolta.

(Aldo Cazzullo, *Metti via quel cellulare*, Mondadori, Milano 2017)

Comprensione e analisi.

1. Riassumi il testo, individua la tesi sostenuta dall'autore e gli argomenti con cui la supporta.
2. A chi si rivolge l'autore e perché parla in prima persona? Perché rievoca episodi di vita familiare?
3. Spiega il significato complessivo del testo e come si collega alle ultime due parole «nessuno ascolta».
4. Come si inserisce la tesi sostenuta dall'autore nel contesto della crescente pervasività delle nuove tecnologie nell'attuale stile di vita?

Produzione.

Esponi le tue riflessioni rispetto al problema affrontato dall'autore, basandoti sulle tue conoscenze ed esperienze. Inizia il tuo lavoro esponendo la tua tesi e supportala con almeno tre argomenti, corredati di informazioni adeguate. Trova una possibile obiezione alla tua tesi (antitesi) e individua almeno un argomento che possa confutarla. Concludi ribadendo la validità della tua posizione.

TIPOLOGIA B 3– ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Vanna Iori, *Giovani ed emotività*

Paura, rabbia, noia, malinconia, felicità, delusione, dolore, gelosia, aggressività, invidia, speranza fluttuano e mutano in relazione ai cambiamenti delle prospettive esistenziali di ogni singolo giovane, sulla base delle biografie personali e generazionali. Nei giovani (in quelli di oggi e forse in quelli di sempre) sono presenti tonalità emotive diverse, legate alle differenti esperienze esistenziali e ai percorsi di transizione all'età adulta. Ci sono certamente inquietudini comuni ai giovani di ogni tempo: «Avevo vent'anni. Non permetterò a nessuno di dire che è la più bella età della vita», scriveva Paul Nizan nel 1931. Ma ci sono anche trasformazioni significative legate alla propria generazione di giovani. Diverso è stato, anche storicamente, vivere la stagione della giovinezza negli anni delle guerre e delle carestie oppure nei periodi di espansione economica.

Per parlare della vita emotiva dei giovani di oggi occorre quindi tener conto sia delle caratteristiche tipiche della stagione giovanile iscritta nel corso della vita, sia delle connotazioni di incertezza del tempo presente, della globalizzazione e dell'attuale crisi economica. Certamente l'assenza di prospettive di lavoro e di autonomia economica mina le prospettive progettuali, la speranza e la fiducia. [...] Educare i giovani ai sentimenti non significa insegnare a negare le pulsioni, a tacere le emozioni, a «non pensarci», a reprimere

quegli stati d'animo che possono «intralciare» il corretto uso della ragione. Il compito educativo si manifesta nell'accompagnare i giovani a riservare un ruolo significativo alla vita emotiva nella loro esistenza, assumendone la responsabilità. [...]

Sapere e sentire non sono dunque considerabili contrapposti o separati ma profondamente connessi nell'esistenza umana che si nutre sempre di mente e cuore, ragione e sentimento, pathos e logos, in ogni età della vita. Una formazione che trascuri le tonalità emotive (Stimmungen) (Bollnow, 2009), ossia quei moti dell'animo che coinvolgono l'esistenza consentendo ai giovani di regolare le loro relazioni con il mondo e con gli altri, finisce per destituire il senso dei sentimenti. Questa carenza educativa si ripercuote drammaticamente nella società contemporanea, poiché i sentimenti sono all'origine del pensiero e dell'etica (Nussbaum, 2004). Non si ha educazione della persona umana integrale se si trascura questa dimensione fondamentale e si privilegia l'istruire sull'educare. Il predominio di un sapere volto all'utile, al calcolo, all'intelletto dimentica che «le emozioni, i sentimenti, ci fanno conoscere che cosa ci sia nel cuore e nell'immaginazione degli altri-da-noi» (Borgna, 2003, 19). [...] La frattura tra il pensare e il sentire ha prodotto giovani confusi, sempre oscillanti tra la pulsione verso il pericolo, il brivido, anche la morte, e, all'opposto, la rinuncia, il letargo, l'apatia, l'indifferenza, il vuoto interiore (Lacroix, 2002). Molti ragazzi e ragazze si trovano oggi fortemente disorientati tra i messaggi contrastanti che, da un lato, sembrano incentivare la ragione, il distacco, il controllo, e persino l'indifferenza, il cinismo, la durezza di cuore davanti alle sofferenze altrui, dall'altro propongono un vero e proprio «culto delle emozioni» attraverso la velocità, le sostanze euforizzanti, l'alcol, il culto dello «sballo», i luoghi delle emozioni collettive e condivise (gli stadi, i concerti rock, le discoteche, i rave party).

(V. Iori, *I giovani e la vita emotiva*, «Educational sciences & society», 2012)

Comprensione e analisi

1 - A che cosa sono dovute, secondo l'autrice, le inquietudini dei giovani di oggi? Si può pensare che sono quelle dei giovani di sempre, o diversi sono i fattori che concorrono nel tempo all'emotività giovanile?

2 - Che cosa si intende per «educare i giovani ai sentimenti»?

3 - Qual è la tesi dell'autrice? E in quale punto del testo si trova?

4 - Ti sembra che l'autrice partecipi emotivamente a ciò che scrive? Correda la tua risposta con esempi dal testo.

5 - Spiega con parole tue questa affermazione: «Non si ha educazione della persona umana integrale se si trascura questa dimensione fondamentale e si privilegia l'istruire sull'educare. Il predominio di un sapere volto all'utile, al calcolo, all'intelletto dimentica che «le emozioni, i sentimenti, ci fanno conoscere che cosa ci sia nel cuore e nell'immaginazione degli altri-danoi».

Produzione

Scrivi un commento al testo di massimo tre colonne, confutando o accettando la tesi di Vanna Iori. Dovrai mantenere un'impostazione impersonale, senza riferirti a te in particolare. (Un suggerimento: qual è la fascia di età in cui oggi si può parlare di «giovani»? Ti sembra la stessa di 50 anni fa?).

TIPOLOGIA C 1 – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO – ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE D'ATTUALITÀ

Testo tratto da **Luigi Ferrajoli**, *Perché una Costituzione della Terra?*, G. Giappichelli, Torino, 2021, pp. 11-12.

«Ciò che ha fatto della pandemia un'emergenza globale, vissuta in maniera più drammatica di qualunque altra, sono quattro suoi caratteri specifici. Il primo è il fatto che essa ha colpito tutto il mondo, inclusi i paesi ricchi, paralizzando l'economia e sconvolgendo la vita quotidiana dell'intera umanità. Il secondo è la sua spettacolare visibilità: a causa del suo terribile bilancio quotidiano di contagiati e di morti in tutto il mondo, essa rende assai più evidente e intollerabile di qualunque altra emergenza la mancanza di adeguate istituzioni sovranazionali di garanzia, che pure avrebbero dovuto essere introdotte in attuazione del diritto alla salute stabilito in tante carte internazionali dei diritti umani. Il terzo carattere specifico, che fa di questa pandemia un campanello d'allarme che segnala tutte le altre emergenze globali, consiste nel fatto che essa si è rivelata un effetto collaterale delle tante catastrofi ecologiche – delle deforestazioni, dell'inquinamento dell'aria, del riscaldamento climatico, delle coltivazioni e degli allevamenti intensivi – ed ha perciò svelato i nessi che legano la salute delle persone alla salute del pianeta. Infine, il quarto aspetto globale dell'emergenza Covid-19 è l'altissimo grado di integrazione e di interdipendenza da essa rivelato: il contagio in paesi pur

lontanissimi non può essere a nessuno indifferente data la sua capacità di diffondersi rapidamente in tutto il mondo. Colpendo tutto il genere umano senza distinzioni di nazionalità e di ricchezze, mettendo in ginocchio l'economia, alterando la vita di tutti i popoli della Terra e mostrando l'interazione tra emergenza sanitaria ed emergenza ecologica e l'interdipendenza planetaria tra tutti gli esseri umani, questa pandemia sta forse generando la consapevolezza della nostra comune fragilità e del nostro comune destino. Essa costringe perciò a ripensare la politica e l'economia e a riflettere sul nostro passato e sul nostro futuro.»

Rifletti sulle questioni poste nel brano e confrontati anche in maniera critica e facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue esperienze personali e alla tua sensibilità, con la tesi espressa dall'autore, secondo il quale occorre ripensare la politica e l'economia a partire dalla consapevolezza, generata dalla pandemia, della nostra comune fragilità e del nostro comune destino. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

TIPOLOGIA C 2– RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO – ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE D'ATTUALITÀ.

«Siamo passati dalle canoe alle galee, dai battelli a vapore alle navette spaziali, ma nessuno sa dove stiamo andando. Siamo più potenti di quanto siamo mai stati, ma non sappiamo che cosa fare con tutto questo potere. Peggio di tutto, gli umani sembrano più irresponsabili che mai. Siamo dèi che si sono fatti da sé, a tenerci compagnia abbiamo solo le leggi della fisica, e non dobbiamo rendere conto a nessuno... Può esserci qualcosa di più pericoloso di una massa di dèi insoddisfatti e irresponsabili che non sanno neppure ciò che vogliono?».

Con questa domanda termina il saggio dello storico israeliano Yuval Noah Harari, *Sapiens. Da animali a dèi*, che ha venduto nel mondo più di cinque milioni di copie. Analizza le sue parole: perché dice che gli esseri umani sono come «dèi»? E in cosa consiste la loro pericolosità? Sviluppa le tue considerazioni con esempi tratti dal mondo attuale; se vuoi, prova a immaginare un possibile scenario futuro per la nostra specie.

Simulazione prova pratica esame di stato a.s. 2022-2023

Classe 5RA

Progettare un impianto di gestione per una coltivazione idroponica avente una forma quadrata di 9 zone (3x3), in ogni zona è presente un'elettrovalvola che permette il riempimento delle vasche. Viene utilizzato un microcontrollore per comandare l'impianto con le seguenti specifiche (vedi figura 1):

- 1) Pulsante P1 permette l'apertura delle elettrovalvole nelle zone contrassegnate con i numeri 1-3-5-7-9
- 2) Pulsante P2 permette l'apertura delle elettrovalvole nelle zone contrassegnate con i numeri 2-4-6-8
- 3) Pulsante P3 chiude tutte le elettrovalvole

Il candidato, fatte le opportune considerazioni, definisce lo schema elettrico in cui si evidenziano gli opportuni collegamenti. Successivamente scrive il software di gestione dell'impianto e lo verifica dopo aver montato il circuito su bread-board simulando l'apertura e la chiusura delle elettrovalvole mediante l'uso di led che si accendono se l'elettrovalvola è aperta e si spengono se l'elettrovalvola è chiusa. Infine produce relazione tecnica del lavoro svolto allegando schemi, software usato e prova del funzionamento (eventuali foto da allegare potranno essere scattate solo dal professore che provvederà successivamente a fornirle al candidato).

Figura 1:

1	2	3
4	5	6
7	8	9



Unità di Apprendimento

Unità Didattica di Apprendimento	
Titolo	Un reportage sul lavoro
Compito - prodotto	Realizzare una relazione scritta accompagnata da immagini
Competenze in chiave di <ul style="list-style-type: none">● assi culturali● cittadinanza● professionali	<p>Gestire forme di interazione orale, monologica e dialogica, secondo specifici scopi comunicativi. Comprendere e interpretare tipi e generi testuali, letterari e non letterari, contestualizzandoli nei diversi periodi culturali. Utilizzare differenti tecniche compositive per scrivere testi con finalità e scopi professionali diversi utilizzando anche risorse multimediali. Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo e le esigenze comunicative nei vari contesti (2)</p> <p>Interpretare e spiegare documenti ed eventi della propria cultura e metterli in relazione con quelli di altre culture utilizzando metodi e strumenti adeguati (4)</p> <p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio e di lavoro e scegliere le forme di comunicazione visiva e multimediale maggiormente adatte all'area professionale di riferimento per produrre testi complessi, sia in italiano sia in lingua straniera (7)</p>



Ministero dell'Istruzione
ISTITUTO PROFESSIONALE INDUSTRIA E ARTIGIANATO "OSTILIO RICCI"
Sede Centrale – Via Salvo d'Acquisto, 71 - 63900 Fermo - Codice fiscale 81006180442
Tel. 0734/228829 - www.ipsiafermo.edu.it - e-mail: apri02000q@istruzione.it



Unità Didattica di Apprendimento	
----------------------------------	--

Conoscenze	Abilità
------------	---------



Unità Didattica di Apprendimento

Italiano :

- Conoscere tecniche compositive per le diverse tipologie di produzione scritta, anche professionale
- Conoscere strumenti e codici della comunicazione e loro connessioni in contesti formali, organizzativi e professionali
- Conoscere i caratteri comunicativi di un testo multimediale

Inglese:

- Conoscere la terminologia tecnica di settore

TTIMD:

- Conoscere il linguaggio tecnico appropriato di settore per svolgere un report sulle attività svolte durante l'alternanza scuola lavoro
- Capacità di sintesi
- Capacità di argomentazione ricorrendo a terminologia di settore anche in lingua inglese

TIMA:

- Conoscere il linguaggio tecnico appropriato di settore per svolgere un report sulle attività svolte durante l'alternanza scuola lavoro
- Capacità di sintesi
- Capacità di argomentazione ricorrendo a terminologia di settore anche in lingua inglese

TEEA

- Funzionalità delle apparecchiature, dei dispositivi e dei componenti di apparati, impianti e dispositivi impianti di crescente complessità
- Produzione del powerpoint che descriva le attività svolte durante il periodo di stage.

- Scrivere testi di vario tipo, anche in formato digitale, corretti sul piano morfo-sintattico e ortografico, con scelte lessicali appropriate, adeguati allo scopo e al destinatario e curati nell'impaginazione
- Operare collegamenti e confronti tematici tra i testi di riferimento di epoche e di autori diversi afferenti alle lingue e letterature oggetto di studio
- Argomentare le proprie idee e tesi su una tematica specifica, con dati pertinenti e motivazioni valide, usando un lessico appropriato

- Saper leggere un manuale d'uso in lingua inglese

- Scrivere un report di lavoro, anche in formato digitale con apporto di immagini documentative e eventuali grafici argomentativi di supporto.
- Saper comprendere documenti di lavoro
- Saper compilare modelli di lavoro da integrare in un report di lavoro
- Saper redigere un report di lavoro anche in formato digitale PPT, Word.

- Individuare componenti, strumenti e attrezzature con le caratteristiche adeguate
- Controllare e ripristinare, durante il ciclo di vita di apparati e degli impianti, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell'ambiente
- Saper redigere un report di lavoro anche in formato digitale PPT, Word.

- Saper interpretare schemi elettrici di componenti o dispositivi di settore
- Saper leggere un manuale d'uso di un dispositivo elettrico-elettronico

LTE

- Funzionalità delle apparecchiature, dei



Unità Didattica di Apprendimento	
Utenti destinatari	5RA - CLASSE QUINTA MANUTENZIONE IMPIANTI ELETTRICI E INDUSTRIALI
Prerequisiti	<ul style="list-style-type: none">- Saper ricercare fonti di diversa tipologia- Saper leggere ed interpretare fonti di diversa tipologia- Saper produrre testi corretti e coerenti
Fasi di applicazione	<ul style="list-style-type: none">- Presentazione delle competenze target, dei criteri di valutazione e di un esempio di prodotto finale- Realizzazione del powerpoint- Realizzazione del prodotto finale e presentazione
Tempi	<ul style="list-style-type: none">- 3 ore di Lingua e letteratura italiana- 3 ore di Lingua inglese- 3 ore di TTIM- 3 ore TEEA- 3 ore di TIMA- 3 ore di LTE
Esperienze attivate	<ul style="list-style-type: none">- Lettura ed ascolto- Produzione di testi anche multimediali- Lavoro di gruppo- Ricerca- Laboratori
Metodologia	<ul style="list-style-type: none">- Cooperative learning- Peer to peer- Attività individuali
Risorse umane <ul style="list-style-type: none">● Interne● esterne	<ul style="list-style-type: none">- Insegnanti di classe: Franchellucci, Marco Del Gatto, Spaccapaniccia Roberto- PCTO
Strumenti	<ul style="list-style-type: none">- Libri di testo- Fotocopie- Prontuari di settore- Pc- Materiali per la realizzazione del prodotto finale
Valutazione	Rubrica di valutazione per la certificazione delle competenze su 2 criteri: <ul style="list-style-type: none">- Redigere testi misti relativi ad un'esperienza- Utilizzare e produrre testi multimediali (Vedi allegato griglia di valutazione)



QUADRO COMPETENZE CHIAVE EUROPEE 2018

Raccomandazione del Consiglio Europeo 22 maggio 2018:

- 1) innalzare il livello di padronanza delle competenze di base (alfabetiche, matematiche e digitali) e sostenere lo sviluppo della capacità di imparare a imparare quale presupposto costantemente migliore per apprendere e partecipare alla società in una prospettiva di apprendimento permanente;
- 2) aumentare il livello di competenze personali e sociali, nonché la capacità di imparare a imparare, al fine di migliorare la capacità di gestire la propria vita in modo attento alla salute e orientato al futuro;
- 3) promuovere l'acquisizione di competenze in scienza, tecnologia, ingegneria e matematica (STEM), tenendo conto dei collegamenti con le arti, la creatività e l'innovazione, e motivare di più i giovani, soprattutto ragazze e giovani donne, a intraprendere carriere STEM;
- 4) innalzare e migliorare il livello delle competenze digitali in tutte le fasi dell'istruzione e della formazione per tutti i segmenti di popolazione;
- 5) incoraggiare la competenza imprenditoriale, la creatività e lo spirito di iniziativa in particolare tra i giovani, ad esempio favorendo le occasioni in cui i giovani possano fare almeno un'esperienza imprenditoriale pratica durante l'istruzione scolastica;
- 6) aumentare il livello delle competenze linguistiche sia nelle lingue ufficiali che nelle altre lingue, e fornire sostegno ai discenti nell'apprendimento di lingue diverse che siano utili nella vita lavorativa e personale e in grado di contribuire alla comunicazione e alla mobilità transfrontaliere;
- 7) promuovere lo sviluppo di competenze in materia di cittadinanza al fine di rafforzare la consapevolezza dei valori comuni enunciati nell'articolo 2 del Trattato sull'Unione europea e nella Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea;
- 8) aumentare la competenza di tutti i discenti e del personale didattico riguardo all'importanza di acquisire le competenze chiave e alla loro relazione con la società.



COMPETENZE RIFERITE ALL'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DELL'EDUCAZIONE CIVICA
Integrazioni al Profilo educativo, culturale e professionale dello studente a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e di formazione (D. Lgs. 226/2005, art. 1, co. 5, Allegato A).

Decreto Min. Istruzione 22 giugno 2020 ai sensi dell'art. 3 Legge 92/2019

Allegato C:

- a) conoscere l'organizzazione costituzionale e amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale;
- b) conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali;
- c) essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro;
- d) esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali;
- e) partecipare al dibattito culturale;
- f) cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate;
- g) prendere coscienza delle situazioni e delle forme di disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale;
- h) rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità;
- i) adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile;
- j) perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abitudini di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie;
- k) esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica;
- l) compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile;
- m) operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese;
- n) rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.



UDA Educazione civica anno scolastico 2022/23

Titolo	LA SOSTENIBILITÀ: UN VALORE, TANTE PRATICHE	
Compito - prodotto	<ul style="list-style-type: none"> ● Questionario sul video di RAI Scuola “La cultura della sostenibilità” (36’) https://www.raisplay.it/video/2020/09/La-cultura-della-sostenibilita-aeca52f1-8f43-4787-a8b9-7c293fe44c20.html ● Prova scritta di italiano sulla sostenibilità ● Realizzazione di un prodotto differente per gli indirizzi professionali: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Biennio Moda e Benessere: in particolare, gli alunni del percorso “Moda” realizzano le Pigotte in collaborazione con l’Unicef; gli alunni del percorso “Estetica” si occupano della realizzazione del volto e del trucco delle medesime; quelli del percorso “Acconciatura” curano la pettinatura e l’ornamento dei capelli; ➤ Triennio Moda e Benessere: nel dettaglio, gli studenti del percorso “Moda” realizzano gli abiti con materiali di recupero; quelli del percorso “Estetica” si dedicano alla cura della pelle e del trucco di chi partecipa alla sfilata; mentre quelli del percorso “Acconciatura” ne curano i capelli e l’ornamento. ➤ Meccanica: le varie classi, a seconda della programmazione didattica, eseguono progettazione e realizzazione barbecue; progettazione e realizzazione compressore; progettazione e realizzazione macchina trita-carta; progettazione e realizzazione macchina accartoccia bottiglie di plastica; progettazione e realizzazione di pala eolica. ➤ Veicoli a motore: tutte le classi eseguono progettazione e realizzazione di un modellino di macchina con motore di nuova generazione; ➤ Elettronica: tutte le classi eseguono progettazione e realizzazione di un prodotto riferito all’acquisizione di un parametro ambientale. 	
Competenze in chiave di <ul style="list-style-type: none"> ● assi culturali ● cittadinanza ● professionali 	<ul style="list-style-type: none"> ● C 1 ● C 2 ● C 3 ● C 4 ● C 5 ● C 6 	<ul style="list-style-type: none"> ● C e ● C f ● C h ● C i ● C l ● C m ● C n



Traguardi delle competenze	<ul style="list-style-type: none"> ■ L'alunno comprende i concetti del prendersi cura di sé, della comunità e dell'ambiente; il valore della giustizia e della legalità e l'interdipendenza della vita tra esseri umani, animali e ambiente. ■ L'alunno è consapevole che i principi di legalità, giustizia e tutela dell'ambiente favoriscono la costruzione di un futuro equo e sostenibile. ■ L'alunno comprende la stretta connessione tra i diritti delle persone e i diritti dell'ambiente, in una logica che passa dalla concezione "umana" a quella "planetaria". ■ L'alunno progetta, disegna, analizza e interpreta schemi di apparati e di impianti secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore 	
Utenti destinatari	Tutte le classi dell'istituto	
Monte ore complessivo	33 ore: 18 ore (attività comuni), 15 ore (attività specifiche P1, P2, P3, P4, P5)	
	Conoscenze	Abilità
Asse dei linguaggi	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscenza di un linguaggio tecnico e specifico. ● Conoscenza della lingua inglese, livello A1 e A2. ● Conoscenza delle differenze stilistiche e contenutistiche anche rispetto ai contesti di riferimento, formali e non. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Lettura, comprensione e rielaborazione di testi. ● Produzione creativa di testi adeguati allo scopo comunicativo. ● Lettura espressiva. ● Uso di lingue straniere per i principali scopi comunicativi e operativi.
Asse matematico	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscenza delle principali tecniche e procedure di calcolo aritmetico e algebrico. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Scelta di strategie appropriate per la soluzione di problemi. ● Analisi e interpretazione di dati sviluppando deduzioni e ragionamenti.
Asse scientifico-tecnologico	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscenza di norme e tecniche di rappresentazione grafica di modelli, apparati, impianti e dispositivi di bassa, moderata ed elevata complessità. ● Conoscenza di materiali, attrezzi e strumenti di lavoro specifici dei settori meccanico, elettrico ed elettronico, moda e benessere. ● Conoscenza di tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta anche professionale. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Osservazione, descrizione e analisi di fenomeni appartenenti alla realtà naturale e a quella artificiale. ● Uso delle più comuni tecnologie di informazione in modo consapevole e responsabile. ● Realizzazione e interpretazione di modelli, schemi meccanici, attrezzature, dispositivi e impianti. ● Applicazione di procedure di verifica e collaudo del funzionamento del prodotto.



<p>Asse storico sociale</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza dei diversi contesti socio-culturali e dei processi di trasformazione. • Conoscenza delle interconnessioni geo-politiche dei fenomeni storici. • Comprensione della diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali. • Conoscenza dell'Agenda 2030. 	<ul style="list-style-type: none"> • Collocare le esperienze in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione e dalle Carte internazionali, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente. • Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico. • Argomentare una propria idea e la propria tesi su una questione specifica con dati pertinenti e motivazioni valide
<p>Prerequisiti disciplinari: Lli, Mat, Sc. Int., Ingl, Dec, Tic, Geo, Lte, Tma, Teea, Sc. Mot, ScInt</p>	<p>Lli: comprendere il senso complessivo dei testi; saper individuare le informazioni principali e i temi centrali di un testo. Conoscere le differenze stilistiche e contenutistiche anche rispetto ai contesti di riferimento, formali e non. Conoscere il linguaggio tecnico, specifico del settore professionale. Mat: rappresentare graficamente dati e interpretarli. Ingl: lessico livello A1 - A2 Sc. Mot.: comportarsi in maniera corretta e rispettosa delle regole di <i>fair play</i> e di rispetto dell'ambiente. Dec .: intendere la norma, sia giuridica che sociale, come modello di comportamento e collocarla nell'ordinamento giuridico e nel contesto culturale, politico e sociale di emanazione. Conoscere Agenda 2030. Sc.Int: conoscere i principali processi chimico-fisici che riguardano il cambiamento ambientale. Tic: conoscere Internet e le sue applicazioni; usare dispositivi informatici e <i>softwares</i>. Geo: conoscere le differenti realtà geografiche, quindi contesti socio-politici, tradizioni e culture. Lte, Tma, Teea, Tapp, Tdm: saper disegnare e progettare modelli e/o impianti; saper effettuare la scelta del materiale, conoscere i principali riferimenti normativi sulla sicurezza e sulla tutela ambientale; conoscere i DPI e i DPC. Sostegno: il docente di sostegno contitolare supporta l'attività interdisciplinare facendo riferimento al PEI dell'alunno/a.</p>	
<p>Fasi di applicazione *</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Attività di indirizzo: progettazione e realizzazione del prodotto in ciascun indirizzo durante l'intero anno scolastico a cura dei docenti di riferimento (15 ore). 2. Attività comune: durante l'intero anno scolastico (18 ore). 	
<p>Tempi</p>	<p>I e II quadrimestre</p>	



Esperienze per indirizzo* (le classi di moda e benessere, le classi di meccanica, le classi di veicoli a motore e le classi di elettronica).	<ul style="list-style-type: none">● realizzazione prodotto (15 ore)
Esperienze per l'attività in comune * (tutte le classi)	<ul style="list-style-type: none">● N. 2 incontri con referente ASITE (di 2 ore ciascuno, per un totale di 4 ore).● "La cultura della sostenibilità" a cura di Rai scuola https://www.raiplay.it/video/2020/09/La-cultura-della-sostenibilita-aeca52f1-8f43-4787-a8b9-7c293fe44c20.html (1 ora) Svolgimento test sul suddetto video (1 ora). La correzione è a cura del docente presente in aula da orario scolastico.● "Semina il vento" (durata totale 4 ore):<ul style="list-style-type: none">- proiezione del film "Semina il vento" (durata 91 minuti). I tecnici informatici provvedono a caricare il file video nei PC presenti in aula.- Conclusa la visione del film gli studenti compilano la scheda anonima di analisi del film.- La/il docente della 4^a ora prende i questionari compilati e discute con gli alunni le risposte. Quindi durante la discussione in classe delle risposte, provvede a compilare la scheda di valutazione UDA in modo da avere il proprio voto di educazione civica.● Discussione in classe a cura dell'insegnante di Inglese (1 ore):<ul style="list-style-type: none">● della poesia Di Baladna in inglese (video Youtube https://www.youtube.com/watch?v=HGisjVQ5-0k) in tutte le classi del biennio;● del discorso di Robert Francis Kennedy al Congresso per il controllo dell'inquinamento dell'aria nelle zone metropolitane degli Stati di New York e New Jersey in tutte le classi del triennio (4 gennaio 1967).● Analisi dell'Agenda 2030 a cura dell'insegnante di Lingua italiana in preparazione della traccia sulla sostenibilità (1 ora).● Traccia di italiano sulla sostenibilità (2 ore).● 9 marzo 2023 (2 ore): partecipazione di tutte le classi all'evento on line "Dire Fare Sostenibile" , promosso e organizzato da Unisona Live Cinema. Per le classi impegnate in PCTO sono previste 2 ore in più di attività laboratoriale (4OA, 4OB, 4RA, 4MA, 4MB, 3MA, 3AA, 3EA).● Stesura della relazione sull'attività di indirizzo svolta (progettazione o realizzazione prodotto). Questa può eseguirsi in classe oppure come compito a casa (2 ore). La relazione è valutata sulla base dei descrittori generali dei livelli di competenza (Scheda allegata) da ciascun CdC su proposta del referente di Educazione civica.



Metodologia *	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Lezione frontale con utilizzo di supporti informatici multimediali.<input type="checkbox"/> Lezione dialogata con recupero esperienze degli studenti.<input type="checkbox"/> Lavoro o esercitazione di gruppo e/o di coppia.<input type="checkbox"/> Esperienze di laboratorio in classe e con ausili audiovisivi.<input type="checkbox"/> Produzione di schemi e mappe concettuali.<input type="checkbox"/> Esecuzione di rilevazioni e misure.<input type="checkbox"/> Tabulazione di dati e costruzione di grafici.<input type="checkbox"/> Svolgimento di compiti a casa e loro correzione e comprensione in classe.<input type="checkbox"/> Uso guidato del libro di testo
Risorse umane <ul style="list-style-type: none">• interne• esterne	Docenti delle discipline coinvolte nelle UDA. Esperti esterni: Asite, Unicef e Unisona Live Cinema.
Strumenti *	LIM video strumenti e utensili di laboratorio supporti informatici libri articoli dispense dizionari di lingua italiana e di lingua inglese
Valutazione	-Verifiche <i>in itinere</i> come strumento di valutazione degli apprendimenti per le discipline coinvolte secondo le griglie di valutazione dei dipartimenti, di riferimento disciplinare, afferenti all'UDA. -Valutazione finale, attraverso una scheda di valutazione declinata per competenze e un giudizio sintetico che attesti il grado complessivo di raggiungimento delle competenze europee.



Griglia di valutazione dell'UDA di Educazione civica

CONOSCENZE	3	Possiede conoscenze ampie, articolate e approfondite.
	2,5	Possiede conoscenze articolate e complete.
	2	Conosce gli elementi di base e i contenuti fondamentali.
	1,5	Conosce parzialmente gli argomenti ed evidenzia carenze.
	1	Ha conoscenze insufficienti, frammentarie, non pertinenti.
CAPACITA' - ABILITA'	3	Applica procedure e processi logico-analitici corretti, efficaci e personali in contesti complessi anche in situazioni non note.
	2,5	Applica procedure e processi logico-analitici corretti ed efficaci in situazioni note.
	2	Applica procedure e processi logico-analitici basilari solo in contesti conosciuti.
	1,5	Applica procedure e processi logico-analitici semplici solo in contesti conosciuti solo se guidato.
	1	Fatica a comprendere il problema posto e ad applicare procedure di soluzione.
ATTEGGIAMENTI	4	Agisce in modo consapevole, autonomo e propositivo in situazioni complesse e nel contesto classe. Presenta un atteggiamento molto rispettoso, anche da un punto di vista linguistico, dei ruoli, delle diversità culturali, religiose e di genere.
	3,5	Agisce in modo consapevole e autonomo in situazioni complesse e nel contesto classe. Presenta un atteggiamento rispettoso, anche da un punto di vista linguistico, dei ruoli, delle diversità culturali, religiose e di genere.
	3	Agisce in modo consapevole in situazioni semplici. Presenta un atteggiamento abbastanza rispettoso, anche da un punto di vista linguistico, dei ruoli, delle diversità culturali, religiose e di genere.



	2,5	Agisce in modo poco consapevole manifestando incertezze. Non sempre presenta un atteggiamento rispettoso, anche da un punto di vista linguistico, dei ruoli, delle diversità culturali, religiose e di genere.
	2	Agisce in modo poco consapevole e poco rispettoso e solo se guidato.
TOTALE		Valutazione complessiva



Strumenti di valutazione delle competenze

DESCRITTORI GENERALI DEI LIVELLI DI COMPETENZA

INDICATORI	INIZIALE (D)	BASE (C)	INTERMEDIO (B)	AVANZATO (A)
1. Rubrica di processo (valuta la competenza a agire in situazione)	Lo studente ha incontrato difficoltà nell'affrontare il compito di realtà ed è riuscito ad applicare le conoscenze e le abilità necessarie solo se aiutato dall'insegnante o da un pari.	Lo studente è riuscito a svolgere in autonomia le parti più semplici del compito di realtà, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali.	Lo studente ha mostrato di saper agire in maniera competente per risolvere la situazione problema, dimostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità richieste.	Lo studente ha saputo agire in modo esperto, consapevole e originale nello svolgimento del compito di realtà, mostrando una sicura padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità richieste.
2. Rubrica di prodotto (risultato dell'agire competente in termini di elaborato)	Il prodotto presenta varie imperfezioni, una struttura poco coerente e denota un basso livello di competenza da parte dell'alunno.	Il prodotto risulta essere semplice, essenziale e abbastanza corretto, perciò dimostra come l'alunno sia in grado di utilizzare le principali conoscenze e abilità richieste.	Il prodotto risulta essere ben sviluppato e in gran parte corretto, perciò dimostra come l'alunno abbia raggiunto un buon livello di padronanza della competenza richiesta.	Il prodotto risulta essere significativo e originale, corretto e ben strutturato, perciò dimostra un'ottima padronanza della competenza richiesta all'alunno.
3. Rubrica di consapevolezza metacognitiva	La relazione mostra uno scarso	La relazione mostra un	La relazione denota una buona	La relazione denota un livello



Ministero dell'Istruzione

ISTITUTO PROFESSIONALE INDUSTRIA E ARTIGIANATO "OSTILIO RICCI"

Sede Centrale – Via Salvo d'Acquisto, 71 - 63900 Fermo - Codice fiscale 81006180442

Tel. 0734/228829 - www.ipsiafermo.edu.it - e-mail: apri02000q@istruzione.it



	livello di riflessione	discreto livello di	capacità di	profondo di
(risultato della relazione individuale sul prodotto)	dell'alunno sulle attività svolte e sul proprio operato e una ricostruzione, illustrazione approssimata ed imprecisa dei contenuti, delle fasi e degli obiettivi del percorso, con una proprietà di linguaggio da migliorare.	riflessione dell'alunno sulle attività svolte e sul proprio operato, una ricostruzione semplice ed essenziale dei contenuti, delle fasi e degli obiettivi del percorso, con un uso basilare del linguaggio specifico.	riflessione dell'alunno sulle attività svolte e sul proprio operato e una ricostruzione precisa e abbastanza dettagliata dei contenuti, delle fasi e degli obiettivi del percorso, con un uso corretto del linguaggio specifico.	riflessione dell'alunno sulle attività svolte e sul proprio operato e una ricostruzione completa, ragionata e approfondita delle fasi e degli obiettivi del percorso, con un uso costante e preciso del linguaggio specifico.

