



# Istituto Statale Istruzione Superiore

“LUIGI DE’ MEDICI”

Via Zabatta, 19 - 80044 - OTTAVIANO (NA)

Tel. 0815293222 - Fax 0815295420

E-mail: [nais05800r@istruzione.it](mailto:nais05800r@istruzione.it) - [nais05800r@pec.istruzione.it](mailto:nais05800r@pec.istruzione.it)

Cod.Mecc. NAIS05800R - Cod. Fisc. 84007150638

I.P.S.E.O.A. – sede Centrale - Via Zabatta 19 Ottaviano (NA) - Tel. 0815293222 - Fax 0815295420

I.P.S.E.O.A. – sede Succ.le- Via Funari – Ottaviano (NA) – Tel. 0815294074 – 0813624604

I.P.S.E.O.A. – corso Serale – Via Zabatta 19 Ottaviano (NA) - Tel. 0815293222 - Fax 0815295420

Sede Aggregata – I.P.I.A. - Via C. Peano – Ottaviano (NA) – Tel. 0818278079

U.D.A.

I. P. I. A.

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

“MANUTENZIONE MEZZI DI TRASPORTO”

QUINTO ANNO

CLASSE \_\_\_\_\_ SEZ. \_\_\_\_\_

ANNO SCOLAS. \_\_\_\_\_

COORDINATORE \_\_\_\_\_

<b>COMPOSIZIONE DELLA CLASSE</b>	<b>Alunni:</b>		_____
		Maschi:	_____
		Femmine:	_____
		Diversamente abili:	_____
		Con Bisogni educativi speciali	_____



### SITUAZIONE DELLA CLASSE

TIPOLOGIA				LIVELLO	
Tranquilla	[ ]	Motivata	[ ]	Medio-alto	[ ]
Vivace	[ ]	Poco motivata	[ ]	Medio	[ ]
Collaborativa	[ ]	Problematica	[ ]	Medio-basso	[ ]
Poco collaborativa	[ ]			Basso	[ ]

#### MEZZI UTILIZZATI PER INDIVIDUARE LE RISORSE ED I BISOGNI DEGLI ALUNNI

- Curriculum scolastico fornito dalla scuola di provenienza.
- Informazioni fornite dai precedenti docenti e/o dai genitori
- Prove di ingresso
- Prove di omogeneizzazione
- Osservazioni sistematiche scritte ed orali appositamente predisposte
- Altro \_\_\_\_\_

#### DESCRIZIONE DELL'AMBIENTE SOCIO CULTURALE

---

---

---

---

---

---

---

---

#### BREVE PROFILO DESCRITTIVO DELLA SCOLARESCA IN RELAZIONE ALL'AMBITO RELAZIONALE, COMPORTAMENTALE E DIDATTICO

---

---

---

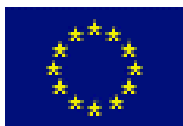
---

---

---

---

---



<b>ASSE DEI LINGUAGGI</b>	Livello: Potenziamento	Alunni che presentano buone conoscenze, buone capacità logiche ed espressive, nonché un profitto e una maturazione soddisfacenti.	_____
	Livello: Consolidamento	Alunni con abilità e conoscenze culturali, capacità logiche ed espressive già positive ed in via di ulteriore sviluppo.	_____
	Livello: Recupero	Alunni con un bagaglio culturale minimo, un lento ritmo di apprendimento, mancanza di abitudine al lavoro, capacità espressive e operative ridotte.	_____
	livello: Sostegno	Alunni con Bisogni Educativi Speciali	_____
<b>ASSE MATEMATICO - SCIENTIFICO</b>	Livello: Potenziamento	Alunni che presentano buone conoscenze, buone capacità logiche ed espressive, nonché un profitto e una maturazione soddisfacenti.	_____
	Livello: Consolidamento	Alunni con abilità e conoscenze culturali, capacità logiche ed espressive già positive ed in via di ulteriore sviluppo.	_____
	Livello: Recupero	Alunni con un bagaglio culturale minimo, un lento ritmo di apprendimento, mancanza di abitudine al lavoro, capacità espressive e operative ridotte.	_____
	livello: Sostegno	Alunni con Bisogni Educativi Speciali	_____
<b>ASSE STORICO SOCIALE</b>	Livello: Potenziamento	Alunni che presentano buone conoscenze, buone capacità logiche ed espressive, nonché un profitto e una maturazione soddisfacenti.	_____
	Livello: Rafforzamento	Alunni con abilità e conoscenze culturali, capacità logiche ed espressive già positive ed in via di ulteriore sviluppo.	_____
	Livello: Recupero	Alunni con un bagaglio culturale minimo, un lento ritmo di apprendimento, mancanza di abitudine al lavoro, capacità espressive e operative	_____



		ridotte.	
	livello: Sostegno	Alunni con Bisogni Educativi Speciali	_____
<b>ASSE TECNICO - TECNOLOGICO</b>	Livello: Potenziamento	Alunni che presentano buone conoscenze, buone capacità logiche ed espressive, nonché un profitto e una maturazione soddisfacenti.	_____
	Livello: Rafforzamento	Alunni con abilità e conoscenze culturali, capacità logiche ed espressive già positive ed in via di ulteriore sviluppo.	_____
	Livello: Recupero	Alunni con un bagaglio culturale minimo, un lento ritmo di apprendimento, mancanza di abitudine al lavoro, capacità espressive e operative ridotte.	_____
	livello: Sostegno	Alunni con Bisogni Educativi Speciali	_____

## U.D.A. 1 – VALORIZZARE LE “NUOVE PROFESSIONALITÀ” DEL SETTORE MANUTENZIONE E MEZZI DI TRASPORTO

Competenze generali	Abilità – Quinto Anno	Conoscenze – Quinto Anno
<b>Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Confrontare e interpretare documenti di vario tipo, in formato cartaceo ed elettronico, continui e non continui (grafici, tabelle, mappe concettuali) e misti, inerenti anche a uno stesso argomento, selezionando le informazioni ritenute più significative e affidabili, servendosi in modo critico, utilizzando un registro adeguato all'argomento e alla situazione.</li> <li>✓ Scrivere testi di forma diversa, ad es. istruzioni per l'uso, lettere private e pubbliche (lettera formale, CV europeo, webportfolio), diari personali e di bordo, articoli (di cronaca, recensioni, commenti, argomentazioni) sulla base di modelli, adeguandoli a situazione, argomento, scopo, destinatario, e selezionando il registro più adeguato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Repertori dei termini tecnici e scientifici in differenti lingue</li> <li>✓ Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta anche professionale</li> <li>✓ Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari, per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio; strumenti e metodi di documentazione per l'informazione tecnica.</li> </ul>
<b>Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali,</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Analizzare ed interpretare i principali processi economici e lavorativi nel proprio paese e nel mondo ed assumere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aspetti interculturali</li> <li>✓ Aspetti delle culture della lingua oggetto di studio</li> </ul>



<p><b>nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro</b></p>	<p>una positiva apertura ai contributi delle culture altre.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Saper identificare e utilizzare una gamma di strategie per comunicare in maniera efficace con parlanti la lingua oggetto di studio di culture diverse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ I modelli culturali che hanno influenzato e determinato lo sviluppo e i cambiamenti della scienza e della tecnologia nei diversi contesti territoriali.</li> <li>✓ I contesti sociali, di studio e lavorativi delle realtà dei paesi europei ed internazionali.</li> </ul> <p>I sistemi di collegamento per lo scambio di esperienze lavorative nel proprio paese e nel mondo</p>
<p><b>Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comprendere i punti principali di testi orali in lingua standard abbastanza complessi, ma chiari, attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza. .</li> <li>✓ Fare descrizioni e presentazioni con sufficiente scioltezza, utilizzando il lessico specifico in rapporto alle diverse situazioni sociali, su argomenti attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza.</li> <li>✓ Scrivere testi chiari e sufficientemente dettagliati, adeguati allo scopo e al destinatario utilizzando il lessico specifico, su argomenti attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aspetti grammaticali, incluse le strutture più frequenti nella microlingua dell'ambito professionale di appartenenza</li> <li>✓ Ortografia</li> <li>✓ Lessico, incluso quello specifico della microlingua dell'ambito professionale di appartenenza</li> <li>✓ Fonologia</li> </ul>
<p><b>Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Individuare le principali strutture e funzioni aziendali</li> <li>✓ Individuare gli obiettivi e gli elementi distintivi di un progetto</li> <li>✓ Applicare le normative sulla sicurezza personale e ambientale</li> <li>✓ Utilizzare le tecniche dell'analisi statistica nel controllo della produzione dei beni e dei servizi.</li> <li>✓ Raccogliere, archiviare, utilizzare dati nell'ambito del sistema informativo aziendale</li> <li>✓ Saper costruire semplici modelli matematici in economia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Modelli organizzativi aziendali e relativi processi funzionali</li> <li>✓ Strumenti e metodi di monitoraggio di un progetto</li> <li>✓ Normative di settore nazionali e comunitarie della sicurezza personale e ambientale</li> <li>✓ Certificazioni aziendali relative a qualità, ambiente e sicurezza</li> <li>✓ Strumenti e Metodi dell'analisi statistica.</li> <li>✓ Elementi di matematica finanziaria</li> </ul>

Competenze professionali di indirizzo	Abilità - Quinto Anno	Conoscenze - Quinto Anno
<p><b>Comprendere, interpretare e analizzare la documentazione tecnica relativa al mezzo di trasporto</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Valutare gli aspetti generali, tecnici e economici della produzione, distribuzione e utilizzazione del calore.</li> <li>✓ Descrivere i principi di funzionamento degli impianti che utilizzano le fonti energetiche rinnovabili (es. biocombustibile).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conoscere l'attuale situazione energetica italiana, le fonti di approvvigionamento, le prospettive future a livello nazionale, comunitario e mondiale.</li> <li>✓ Il fabbisogno di energia. Il futuro dell'energia. Il problema ambientale.</li> <li>✓ Il sistema energetico italiano e europeo.</li> </ul>





	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Analizzare i vantaggi in termini di rispetto ambientale (Kyoto).</li> <li>✓ Analizzare la legislazione inerente all'ottenimento delle incentivazioni per gli interventi di riqualificazione dell'impianto.</li> <li>✓ Valutare le caratteristiche delle macchine in funzione degli aspetti della produzione, distribuzione e utilizzazione dell'energia.</li> <li>✓ Effettuare stime dei costi d'impianto.</li> <li>✓ Leggere, interpretare e produrre schemi e disegni esecutivi degli impianti.</li> <li>✓ Identificare le caratteristiche funzionali di semplici controllori a logica programmabile dedicata.</li> <li>✓ Utilizzare sistemi di controllo analogico e digitale relativo agli impianti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Energie rinnovabili. Fonti energetiche rinnovabili</li> <li>✓ Impianti con energie tradizionali e energie rinnovabili.</li> </ul>
<p><b>Seguire le normative tecniche e le prescrizioni di legge per garantire la corretta funzionalità del mezzo di trasporto e delle relative parti, di cui cura la manutenzione nel contesto d'uso</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Individuare gli strumenti e le attrezzature, per le diverse fasi di lavorazione sulla base delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, materiali, ecc.) utilizzabili negli impianti ad energia tradizionale e rinnovabile.</li> <li>✓ Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchinari.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Metodi e tecniche di approntamento/avvio degli ad energia tradizionale e rinnovabile.</li> <li>✓ Principi, meccanismi e parametri di funzionamento degli impianti e delle apparecchiature negli impianti.</li> <li>✓ Tipologie delle principali attrezzature, macchinari, strumenti e impianti e loro componenti.</li> <li>✓ Tipologie e caratteristiche dei principali materiali dei componenti</li> <li>✓ costituenti gli impianti: metalli, multistrato a stringere o a pinzare.</li> </ul>
<p><b>Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Individuare dagli schemi e dai disegni tecnici degli impianti i component, gli assiemi e le macchine caratteristiche.</li> <li>✓ Applicare procedure e tecniche di montaggio e smontaggio di apparecchiature idonee al funzionamento di un impianto ad energie tradizionale e rinnovabili.</li> <li>✓ Applicare procedure e tecniche di posa in opera di materiale e collegamenti idonee per la realizzazione di un impianto ad energie tradizionale e rinnovabili.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Elementi di disegno tecnico: scale di rappresentazione, particolari complessivi di impianti.</li> <li>✓ Elementi di impiantistica.</li> <li>✓ Norme di riferimento previste da UNI, leggi e regolamenti nazionali per l'installazione di impianti ad energie tradizionali e rinnovabili.</li> <li>✓ Sistemi di distribuzione e controllo dell'energia.</li> <li>✓ Tecniche di lavorazione, adattamento, assemblaggio materiale idoneo a realizzare un impianto ed energie tradizionali e rinnovabili.</li> <li>✓ Tecniche di montaggio di apparecchiature idonee a realizzare un impianto ed energie tradizionali e rinnovabili.</li> <li>✓ Unità di montaggio, misura e collaudo.</li> </ul>



Per i saperi essenziali si fa riferimento al PECUP

ASSE DEI LINGUAGGI	
Discipline coinvolte	Contenuti
ITALIANO	
INGLESE	
SCIENZE MOTORIE	
ASSE MATEMATICO - SCIENTIFICO	
Discipline coinvolte	Contenuti
MATEMATICA	
ASSE STORICO SOCIALE	
Discipline coinvolte	Contenuti
STORIA	
RELIGIONE	
ASSE TECNICO - TECNOLOGICO	
Discipline coinvolte	Contenuti
TECNOLOGIE ELETTRICHE-ELETRONICHE E APPLICAZIONE (TEE)	



<b>TECNOLOGIE E TECNICHE DI DIAGNOSTICA E MANUTENZIONE DEI MEZZI DI TRASPORTO</b>	
<b>TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI</b>	
<b>LABORATORIO TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI</b>	

<b>Utenti destinatari</b>	
<b>Fase di applicazione</b>	
<b>Tempi</b>	
<b>Esperienze attivate</b>	
<b>Luoghi</b>	
<b>Risorse umane</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• interne</li> <li>• esterne</li> </ul>	
<b>Verifiche autentiche</b>	<input type="checkbox"/> Prova in situazione <input type="checkbox"/> Prova in simulazione <input type="checkbox"/> Prodotto finale <input type="checkbox"/> Altro _____





## U.D.A. 2 SICUREZZA E SALVAGUARDIA AMBIENTALE

Competenze generali	Abilità - Secondo Biennio	Conoscenze – Secondo Biennio
<p><b>Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Saper cogliere il ruolo della scienza e della tecnologia nella società attuale e dell'importanza del loro impatto sulla vita sociale e dei singoli, avendo come base imprescindibile delle conoscenze di base nell'area scientifica di settore.</li> <li>✓ Comprendere che i diritti e i doveri esplicitati nella Costituzione rappresentano valori imm modificabili entro i quali porre il proprio agire.</li> <li>✓ Essere in grado di partecipare costruttivamente alla vita sociale e lavorativa del proprio paese ed essere in grado di costruire un proprio progetto di vita.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ L'ambiente con particolare riferimento agli aspetti fondamentali relativi al clima e ai principali effetti della sua interazione con le attività umane.</li> <li>✓ Il quadro storico nel quale è nata la Costituzione.</li> <li>✓ I principi dell'organizzazione dello Stato ed il ruolo del cittadino nell'esercizio consapevole delle sue prerogative. Lo Stato italiano nell'Unione Europea e nelle istituzioni internazionali</li> </ul>
<p><b>Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Argomentare un'interpretazione e un commento di testi letterari e di ambito tecnico e scientifico, esplicitando in forma chiara e appropriata tesi e argomenti a supporto utilizzando in modo ragionato i dati ricavati dall'analisi del testo.</li> <li>✓ Scrivere testi di tipo diverso anche in formato digitale, corretti sul piano morfosintattico e ortografico, con scelte lessicali appropriate, coerenti e coesi, adeguati allo scopo e al destinatario, curati nell'impaginazione, con lo sviluppo chiaro di un'idea di fondo e con riferimenti/citazioni funzionali al discorso</li> <li>✓ Distinguere un fenomeno naturale da un fenomeno virtuale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Repertori dei termini tecnici e scientifici in differenti lingue</li> <li>✓ Strutture essenziali dei testi funzionali: descrittivi, espositivi, espressivi, valutativo- interpretativi, argomentativi, regolativi.</li> <li>✓ Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari e non, per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio; strumenti e metodi di documentazione per l'informazione tecnica.</li> <li>✓ Gli elementi lessicali necessari alla definizione di un fenomeno.</li> </ul>



<p><b>Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Saper cogliere il ruolo che la ricerca scientifica e le tecnologie possono assumere per uno sviluppo equilibrato e compatibile.</li> <li>✓ Essere in grado di cogliere le relazioni tra lo sviluppo economico del territorio e le sue caratteristiche geo-morfologiche e le trasformazioni nel tempo.</li> <li>✓ Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea</li> <li>✓ Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economico- produttivi, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali</li> <li>✓ Il Territorio come fonte storica: tessuto sociale e produttivo, in relazione ai fabbisogni formativi e professionali; .</li> <li>✓ Principali persistenze e processi di trasformazione tra il secolo XI e il secolo XXI in Italia, in Europa e nel Mondo</li> <li>✓ Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi sui servizi e sulle condizioni economiche</li> </ul>
<p><b>Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comprendere e produrre consapevolmente linguaggi non verbali.</li> <li>✓ Riconoscere, riprodurre, elaborare e realizzare sequenze motorie con carattere ritmico e finalità espressiva, rispettando strutture spaziali temporali del movimento.</li> <li>✓ Interpretare le diverse caratteristiche dei giochi e degli sport nelle varie culture</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Gli elementi tecnico-scientifici di base relativi alle principali tecniche espressive.</li> <li>✓ Differenze tra movimento biomeccanico e gesto espressivo. Le caratteristiche ritmiche del movimento.</li> <li>✓ L'evoluzione dei giochi e degli sport nella cultura e nella tradizione.</li> </ul>
<p><b>Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Essere in grado di collocare le principali emergenze ambientali e storico artistiche del proprio territorio d'arte nel loro contesto culturale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Gli aspetti caratteristici del patrimonio ambientale e urbanistico e i principali monumenti storico-artistici del proprio territorio.</li> </ul>

Competenze professionali di indirizzo	Abilità - Quinto Anno	Conoscenze - Quinto Anno
<p><b>Utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro.</li> <li>✓ Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ergonomia.</li> <li>✓ Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino.</li> </ul>
<p><b>Garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e installazione.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Garantire e certificare la messa a punto degli impianti e collaborare all'applicazione delle procedure e metodiche di collaudo delle diverse componenti degli impianti ad energie tradizionali e alternative.</li> <li>✓ Utilizzare tecniche di ripristino degli impianti in caso di malfunzionamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Elementi di impiantistica ad energie tradizionali e alternative</li> <li>✓ Sistemi di distribuzione e controllo dell'energia.</li> <li>✓ Tecniche e strumenti di controllo e collaudo di impianti ad energie tradizionali e rinnovabili.</li> <li>✓ Unità di montaggio, misura e collaudo</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Applicare metodiche di reportistica tecnica per la stesura delle dichiarazioni di conformità</li> </ul>	
<p><b>Agire nel sistema di qualità, gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Interpretare disegni tecnici e schemi costruttivi di impianti ad energia rinnovabile.</li> <li>✓ Utilizzare i cataloghi tecnici per approntare la componentistica necessaria alle lavorazioni.</li> <li>✓ Applicare modalità di pianificazione e organizzazioni delle lavorazioni nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore</li> <li>✓ Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle lavorazioni a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Capitolati, listini prezzi e tariffari di categoria, prontuario opere edili.</li> <li>✓ Tecniche di comunicazione organizzativa.</li> <li>✓ Tecniche di pianificazione.</li> </ul>

**Per i saperi essenziali si fa riferimento al PECUP**

ASSE DEI LINGUAGGI	
Discipline coinvolte	Contenuti
ITALIANO	
INGLESE	
SCIENZE MOTORIE	
ASSE MATEMATICO - SCIENTIFICO	
Discipline coinvolte	Contenuti
MATEMATICA	
ASSE STORICO SOCIALE	
Discipline coinvolte	Contenuti



<b>STORIA</b>	
<b>RELIGIONE</b>	
<b>ASSE TECNICO - TECNOLOGICO</b>	
<b>Discipline coinvolte</b>	<b>Contenuti</b>
<b>TECNOLOGIE ELETTRICHE-ELETTRONICHE E APPLICAZIONE (TEE)</b>	
<b>TECNOLOGIE E TECNICHE DI DIAGNOSTICA E MANUTENZIONE DEI MEZZI DI TRASPORTO</b>	
<b>TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI</b>	
<b>LABORATORIO TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI</b>	

<b>Utenti destinatari</b>	
<b>Fase di applicazione</b>	
<b>Tempi</b>	
<b>Esperienze attivate</b>	



<b>Luoghi</b>	
<b>Risorse umane</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• interne</li> <li>• esterne</li> </ul>	
<b>Verifiche autentiche</b>	<input type="checkbox"/> Prova in situazione <input type="checkbox"/> Prova in simulazione <input type="checkbox"/> Prodotto finale <input type="checkbox"/> Altro _____

### U.D.A. 3

## PROMUOVERE IL “MADE IN ITALY”: TRASFORMAZIONE E PRODUZIONE

Competenze generali	Abilità – Quinto Anno	Conoscenze – Quinto Anno
<b>Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cogliere in una conversazione o in una discussione i diversi punti di vista e le diverse argomentazioni per poter intervenire con pertinenza, coerenza e in maniera critica.</li> <li>✓ Operare collegamenti e confronti tematici tra testi di epoche e di autori diversi afferenti alle lingue e letterature oggetto di studio.</li> <li>✓ Scrivere testi di forma diversa sulla base di modelli, adeguandoli a situazione, argomento, scopo, destinatario, e selezionando il registro più adeguato.</li> <li>✓ Utilizzare i testi di studio, letterari e di ambito tecnico e scientifico, come occasioni adatte a riflettere ulteriormente sulla ricchezza e la flessibilità della lingua italiana.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Repertori dei termini tecnici e scientifici in differenti lingue</li> <li>✓ Strutture essenziali dei testi funzionali: descrittivi, espositivi, espressivi, valutativo- interpretativi, argomentativi, regolativi.</li> <li>✓ Strumenti per l’analisi e l’interpretazione di testi letterari, per l’approfondimento di tematiche coerenti con l’indirizzo di studio; strumenti e metodi di documentazione per l’informazione tecnica.</li> </ul>
<b>Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Riconoscere e identificare i principali periodi e linee di sviluppo della cultura artistica italiana Essere in grado di collocare le principali emergenze ambientali e storico artistiche del proprio territorio d’arte nel loro contesto culturale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Gli aspetti caratteristici del patrimonio ambientale e urbanistico e i principali monumenti storico-artistici del proprio territorio.</li> </ul>
<b>Individuare ed utilizzare le moderne forme di</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Utilizzare le tecnologie digitali per la presentazione di un progetto o di un prodotto in italiano o in lingua straniera.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Social network e new media come fenomeno comunicativo.</li> <li>✓ La rete Internet</li> </ul>





<p><b>comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Scegliere la forma multimediale più adatta alla comunicazione in italiano o in lingua straniera nell'ambito professionale di riferimento in relazione agli interlocutori e agli scopi.</li> <li>✓ Utilizzare la rete Internet per attività di comunicazione interpersonale</li> <li>✓ Riconoscere i limiti e i rischi dell'uso della rete</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Funzioni e caratteristiche della rete Internet</li> <li>✓ I motori di ricerca</li> <li>✓ Principali strumenti di comunicazione: social networks, e-mail, blog.</li> <li>✓ Utilizzo sicuro della rete</li> <li>✓ Applicazioni di scrittura, calcolo, grafica.</li> </ul>
--	---	--

<p><b>Competenze professionali di indirizzo</b></p>	<p><b>Abilità - Quinto Anno</b></p>	<p><b>Conoscenze - Quinto Anno</b></p>
<p><b>Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione e il funzionamento di strumenti, attrezzature, macchinari.</li> <li>✓ Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari.</li> <li>✓ Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari utilizzati negli impianti ad energia tradizionale e rinnovabile.</li> <li>✓ Procedure e tecniche di monitoraggio.</li> <li>✓ Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento.</li> </ul>
<p><b>Seguire le normative tecniche e le prescrizioni di legge per garantire la corretta funzionalità del mezzo di trasporto e delle relative parti, di cui cura la manutenzione nel contesto d'uso</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Individuare gli strumenti e le attrezzature, per le diverse fasi di lavorazione sulla base delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, materiali, ecc.) utilizzabili negli impianti; energie tradizionali e rinnovabili.</li> <li>✓ Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchinari.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Metodi e tecniche di approntamento/avvio degli impianti ad energie tradizionali e rinnovabili.</li> <li>✓ Principi, meccanismi e parametri di funzionamento degli impianti e delle apparecchiature.</li> <li>✓ Tipologie delle principali attrezzature, macchinari, strumenti e impianti ad energie tradizionali e rinnovabili e loro componenti</li> <li>✓ Tipologie e caratteristiche dei principali materiali dei componenti costituenti gli impianti: metalli filettati a saldare, multistrato a stringere o a pinzare.</li> </ul>
<p><b>Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Individuare dagli schemi e dai disegni tecnici degli impianti i componenti, gli assiemi e le macchine caratteristiche.</li> <li>✓ Applicare procedure e tecniche di montaggio e smontaggio di apparecchiature idonee al funzionamento di un impianto ad energie tradizionale e rinnovabili.</li> <li>✓ Applicare procedure e tecniche di posa in opera di materiale e collegamenti idonee per la realizzazione di un impianto ad energie tradizionale e rinnovabili.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Elementi di disegno tecnico: scale di rappresentazione, particolari complessivi di impianti.</li> <li>✓ Elementi di impiantistica.</li> <li>✓ Norme di riferimento previste da UNI, leggi e regolamenti nazionali per l'installazione di impianti ad energie tradizionali e rinnovabili.</li> <li>✓ Sistemi di distribuzione e controllo dell'energia.</li> <li>✓ Tecniche di lavorazione, adattamento, assemblaggio materiale idoneo a realizzare un impianto ed energie tradizionali e rinnovabili.</li> <li>✓ Tecniche di montaggio di apparecchiature idonee a realizzare un impianto ed energie tradizionali e rinnovabili.</li> </ul>





		✓ Unità di montaggio, misura e collaudo.
--	--	--

**Per i saperi essenziali si fa riferimento al PECUP**

<b>ASSE DEI LINGUAGGI</b>	
<b>Discipline coinvolte</b>	<b>Contenuti</b>
<b>ITALIANO</b>	
<b>INGLESE</b>	
<b>SCIENZE MOTORIE</b>	
<b>ASSE MATEMATICO - SCIENTIFICO</b>	
<b>Discipline coinvolte</b>	<b>Contenuti</b>
<b>MATEMATICA</b>	
<b>ASSE STORICO SOCIALE</b>	
<b>Discipline coinvolte</b>	<b>Contenuti</b>
<b>STORIA</b>	
<b>RELIGIONE</b>	
<b>ASSE TECNICO - TECNOLOGICO</b>	
<b>Discipline coinvolte</b>	<b>Contenuti</b>



<b>TECNOLOGIE ELETTRICHE-ELETRONICHE E APPLICAZIONE (TEE)</b>	
<b>TECNOLOGIE E TECNICHE DI DIAGNOSTICA E MANUTENZIONE DEI MEZZI DI TRASPORTO</b>	
<b>TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI</b>	
<b>LABORATORIO TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI</b>	

<b>Utenti destinatari</b>	
<b>Fase di applicazione</b>	
<b>Tempi</b>	
<b>Esperienze attivate</b>	
<b>Luoghi</b>	
<b>Risorse umane</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• interne</li> <li>• esterne</li> </ul>	
<b>Verifiche autentiche</b>	<input type="checkbox"/> Prova in situazione <input type="checkbox"/> Prova in simulazione <input type="checkbox"/> Prodotto finale <input type="checkbox"/> Altro _____



## U.D.A. 4 LE NUOVE RICHIESTE DI MERCATO

Competenze generali	Abilità – Quinto Anno	Conoscenze – Quinto Anno
<b>Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Interpretare e confrontare documenti di vario tipo in formato cartaceo ed elettronico, continui e non continui (grafici, tabelle, mappe concettuali) e misti, inerenti anche uno stesso argomento, selezionando le informazioni ritenute più significative ed affidabili; operare collegamenti.</li> <li>✓ Argomentare una propria idea e la propria tesi su una tematica specifica, con dati pertinenti e motivazioni valide, usando un lessico appropriato all'argomento e alla situazione</li> <li>✓ Scrivere testi di forma diversa sulla base di modelli, adeguandoli a situazione, argomento, scopo, destinatario, e selezionando il registro più adeguato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Repertori dei termini tecnici e scientifici in differenti lingue</li> <li>✓ Strutture essenziali dei testi funzionali: descrittivi, espositivi, espressivi, valutativo- interpretativi, argomentativi, regolativi.</li> <li>✓ Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari, per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio; strumenti e metodi di documentazione per l'informazione tecnica.</li> </ul>
<b>Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Acquisire una visione complessiva dei rischi per la salute derivanti agenti patogeni e ambientali</li> <li>✓ Comprendere il ruolo della ricerca scientifica e della tecnologia nella prevenzione dei rischi per la salute, per la conservazione dell'ambiente e per l'acquisizione di stili di vita responsabili</li> <li>✓ Contribuire al controllo e alla riduzione dei rischi negli ambienti di lavoro</li> <li>✓ Valutare l'impatto ambientale derivante dall'uso di apparecchiature tecnologiche</li> <li>✓ Applicare le disposizioni legislative e normative, nazionali e comunitarie, nel campo della sicurezza e salute, prevenzione di infortuni e incendi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ I principali inquinanti presenti nell'ambiente e la loro origine</li> <li>✓ L'impatto delle attività umane sull'ambiente, il problema della CO2.</li> <li>✓ Caratteristiche delle energie rinnovabili</li> <li>✓ Elementi basilari di tecniche di profilassi più diffuse: vaccini, stili alimentari, conoscenza dei danni da sostanze psicotrope</li> <li>✓ Sistemi di gestione per la salute e la sicurezza sul lavoro</li> <li>✓ Documento di valutazione del rischio</li> <li>✓ Strumenti per la comunicazione: e-mail, forum, social network, blog, wiki.</li> </ul>
<b>Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturali e sociali.</li> <li>✓ Determinare, anche con l'utilizzo di strumenti informatici, il numero di permutazioni, disposizioni, combinazioni, in un insieme, distinguendo le relative situazioni applicative</li> <li>✓ Analizzare, descrivere e interpretare il</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Funzioni reali, razionali, paraboliche, parametriche: caratteristiche e parametri significativi.</li> <li>✓ Statistica descrittiva: distribuzione delle frequenze a seconda del tipo di carattere e principali rappresentazioni grafiche</li> <li>✓ Concetto e calcolo di permutazione, disposizione e combinazione.</li> <li>✓ Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi sui servizi e sulle condizioni economiche</li> </ul>



	<p>comportamento di una funzione al variare di uno dei parametri, anche con l'uso di strumenti informatici.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea</li> </ul>	18
--	--	----

Competenze professionali di indirizzo	Abilità - Quinto anno	Conoscenze - Quinto anno
<b>Comprendere, interpretare e analizzare la documentazione tecnica relativa al mezzo di trasporto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Valutare gli aspetti generali, tecnici e economici della produzione, distribuzione e utilizzazione del calore.</li> <li>✓ Descrivere i principi di funzionamento degli impianti che utilizzano le fonti energetiche rinnovabili (biocombustibile, solare, geotermico; salto idraulico "eolico")</li> <li>✓ Analizzare i vantaggi in termini di rispetto ambientale (Kyoto).</li> <li>✓ Analizzare la legislazione inerente all'ottenimento delle incentivazioni per gli interventi di riqualificazione dell'impianto.</li> <li>✓ Valutare le caratteristiche delle macchine in funzione degli aspetti della produzione, distribuzione e utilizzazione dell'energia.</li> <li>✓ Effettuare stime dei costi d'impianto.</li> <li>✓ Leggere, interpretare e produrre schemi e disegni esecutivi degli impianti.</li> <li>✓ Identificare le caratteristiche funzionali di semplici controllori a logica programmabile dedicata.</li> <li>✓ Utilizzare sistemi di controllo analogico e digitale relativo agli impianti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conoscere l'attuale situazione energetica italiana, le fonti di approvvigionamento, le prospettive future a livello nazionale, comunitario e mondiale.</li> <li>✓ Il fabbisogno di energia. Il futuro dell'energia. Il problema ambientale.</li> <li>✓ Il sistema energetico italiano e europeo. Energie rinnovabili.</li> <li>✓ Fonti energetiche rinnovabili (biocombustibili, solare; geotermia; cogenerazione, idraulica).</li> <li>✓ Impianti con energie tradizionali e energie rinnovabili.</li> </ul>
<b>Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Individuare le misure necessarie alla sicurezza nei luoghi di lavoro</li> <li>✓ Utilizzare correttamente la documentazione tecnica</li> <li>✓ Uso di software specifici per progettazione</li> <li>✓ Interpretare i dati e le caratteristiche tecniche degli impianti ed apparati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Applicazioni dei sistemi di controllo</li> <li>✓ Conoscenza della strumentazione e componentistica idonea ai sistemi in uso</li> <li>✓ Marcatura CE e marchi di qualità</li> <li>✓ Sicurezza nei luoghi di lavoro</li> <li>✓ Impatto ambientale</li> </ul>
<b>Agire nel sistema di qualità, gestire le esigenze del committente, reperire le risorse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Interpretare disegni tecnici e schemi costruttivi di impianti ad energia rinnovabile.</li> <li>✓ Utilizzare i cataloghi tecnici per</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Capitolati, listini prezzi e tariffari di categoria, prontuario opere edili.</li> <li>✓ Tecniche di comunicazione organizzativa.</li> <li>✓ Tecniche di pianificazione.</li> </ul>



<p><b>tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste</b></p>	<p>approntare la componentistica necessaria alle lavorazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle lavorazioni a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato.</li> </ul>	
---	---	--

Per i saperi essenziali si fa riferimento al PECUP

ASSE DEI LINGUAGGI	
Discipline coinvolte	Contenuti
ITALIANO	
INGLESE	
SCIENZE MOTORIE	
ASSE MATEMATICO - SCIENTIFICO	
Discipline coinvolte	Contenuti
MATEMATICA	
ASSE STORICO SOCIALE	
Discipline coinvolte	Contenuti
STORIA	
RELIGIONE	
ASSE TECNICO - TECNOLOGICO	



Discipline coinvolte	Contenuti
<b>TECNOLOGIE ELETTRICHE-ELETTRONICHE E APPLICAZIONE (TEE)</b>	
<b>TECNOLOGIE E TECNICHE DI DIAGNOSTICA E MANUTENZIONE DEI MEZZI DI TRASPORTO</b>	
<b>TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI</b>	
<b>LABORATORIO TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI</b>	

<b>Utenti destinatari</b>	
<b>Fase di applicazione</b>	
<b>Tempi</b>	
<b>Esperienze attivate</b>	
<b>Luoghi</b>	
<b>Risorse umane</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• interne</li> <li>• esterne</li> </ul>	





<b>Verifiche autentiche</b>	<input type="checkbox"/> Prova in situazione <input type="checkbox"/> Prova in simulazione <input type="checkbox"/> Prodotto finale <input type="checkbox"/> Altro _____
-----------------------------	---

**CRITERI METODOLOGICI, STRATEGIE, STRUMENTI:**

Il lavoro verrà organizzato tenendo conto della fisionomia della classe, delle esperienze pregresse della maggioranza, dei singoli e delle dinamiche relazionali dei gruppi. Il cammino di apprendimento avrà come punto di partenza e riferimento costante l'esperienza vissuta dai ragazzi. La lezione sarà di tipo interattivo per favorire il confronto e lo scambio di opinioni tra alunni e insegnante e alunni tra loro. Il percorso di apprendimento sarà caratterizzato, perciò, dalla significatività dei contenuti nei confronti dell'allievo, dalla valorizzazione dei suoi interessi, dalla soddisfazione dei suoi bisogni, da uno sviluppo progressivo di concetti, capacità ed acquisizione dei codici comportamentali.

<b>METODOLOGIE</b>	<input type="checkbox"/> Metodo induttivo <input type="checkbox"/> Metodo deduttivo <input type="checkbox"/> Metodo creativo <input type="checkbox"/> Metodo scientifico <input type="checkbox"/> Didattica laboratoriale <input type="checkbox"/> Lezione frontale <input type="checkbox"/> Lezione interattiva <input type="checkbox"/> Lavoro interdisciplinare <input type="checkbox"/> Conversazione guidata <input type="checkbox"/> Ricerca individuale e/o di gruppo <input type="checkbox"/> Relazioni scritte e/o orali <input type="checkbox"/> Lavoro per gruppi di livello <input type="checkbox"/> Brainstorming; <input type="checkbox"/> Problem solving; <input type="checkbox"/> Cooperative learning; <input type="checkbox"/> Ricerca- azione; <input type="checkbox"/> Discussione con intervento a riflesso; <input type="checkbox"/> Role play); <input type="checkbox"/> _____
<b>MEZZI E STRUMENTI</b>	<input type="checkbox"/> Libri di testo <input type="checkbox"/> Schede predisposte dall'insegnante <input type="checkbox"/> Testi didattici di supporto <input type="checkbox"/> Riviste e giornali



- Cartelloni
- Computer, software didattici e multimediali, Internet
- Uscite sul territorio e/o visite guidate
- Giochi didattici
- ALTRI SUSSIDI: \_\_\_\_\_

**LUOGHI PER ESPLETARE ATTIVITA' LABORATORIALE**

- Lab. Informatico
- Lab. Linguistico
- Lab. Artistico
- Lab. Motorio
- Lab. Musicale
- Visite didattiche
- Visite presso aziende
- Progetto \_\_\_\_\_
- Progetto \_\_\_\_\_

**DINAMICHE INCLUSIVE E MISURE DISPENSATIVE DA PORRE IN ATTO PER L'ALUNNO BES**

<b>STRATEGIE METODOLOGICHE E DIDATTICHE</b>	
<b>M1</b>	Creare un clima di apprendimento sereno, nel riconoscimento e nel rispetto delle singole diversità;
<b>M2</b>	Privilegiare i momenti di dettatura rispetto a quelli di copiatura;
<b>M3</b>	Prevedere momenti di affiancamento per un immediato intervento di supporto;
<b>M4</b>	Organizzare attività in coppia o a piccolo gruppo, nell'ottica di una didattica inclusiva;
<b>M5</b>	Adeguare ed eventualmente dilatare i tempi dati a disposizione per la produzione scritta;
<b>M6</b>	Utilizzare differenti modalità comunicative e attivare più canali sensoriali nel momento delle spiegazioni;
<b>M7</b>	Controllare che i compiti e tutte le comunicazioni alle famiglie siano trascritti correttamente;
<b>M8</b>	Verificare sistematicamente la comprensione delle consegne orali e scritte per non compromettere la corretta esecuzione dei compiti e del passaggio di informazioni alla famiglia;
<b>M9</b>	Avviare all'uso della videoscrittura, soprattutto per la produzione testuale o nei momenti di particolare stanchezza/illeggibilità del tratto grafico;
<b>M10</b>	Aver cura che le richieste operative, in termini quantitativi, siano adeguate ai tempi e alle personali specificità, anche nel momento dell'assegnazione di compiti a casa;
<b>M11</b>	Verificare l'opportunità di una lettura ad alta voce e di un confronto diretto con i compagni;
<b>M12</b>	Promuovere la conoscenza e l'utilizzo di tutti quei mediatori didattici che possano metterlo/a in una serena condizione di apprendere (immagini, schemi, mappe...)
<b>M13</b>	Tempi di elaborazione e produzione più lunghi di quelli previsti per la classe
<b>M14</b>	Spiegazioni supportate con mappe concettuali, schemi, grafici, tabelle, ..., consegnati anche allo studente
<b>M15</b>	Appunti del docente consegnati all'alunno in fotocopie o file delle lezioni



<b>M16</b>	Possibilità di registrare la lezione come alternativa alla stesura degli appunti in classe
<b>M17</b>	Contenuti presentati in piccole unità
<b>M18</b>	Testo delle prove di verifica presentate con un carattere di stampa concordato con lo studente
<b>M19</b>	Utilizzo durante le prove di verifica degli strumenti compensativi e dispensativi concordati
<b>M20</b>	Altro (specificare) .....

**STRUMENTI COMPENSATIVI** (legge 170/10 e linee guida 12/07/11)

<b>C1</b>	Utilizzo di computer e tablet (possibilmente con stampante)
<b>C2</b>	Utilizzo di programmi di video-scrittura con correttore ortografico (possibilmente vocale) e con tecnologie di sintesi vocale (anche per le lingue straniere)
<b>C3</b>	Utilizzo di risorse audio (file audio digitali, audiolibri...).
<b>C4</b>	Utilizzo del registratore digitale o di altri strumenti di registrazione per uso personale
<b>C5</b>	Utilizzo di ausili per il calcolo (tavola pitagorica, linee dei numeri...) ed eventualmente della calcolatrice con foglio di calcolo (possibilmente calcolatrice vocale)
<b>C6</b>	Utilizzo di schemi, tabelle, mappe e diagrammi di flusso come supporto durante compiti e verifiche scritte
<b>C7</b>	Utilizzo di formulari e di schemi e/o mappe delle varie discipline scientifiche come supporto durante compiti e verifiche scritte
<b>C8</b>	Utilizzo di mappe e schemi durante le interrogazioni, eventualmente anche su supporto digitalizzato (presentazioni multimediali), per facilitare il recupero delle informazioni
<b>C9</b>	Utilizzo di dizionari digitali (cd rom, risorse <i>on line</i> )
<b>C10</b>	Utilizzo di software didattici e compensativi ( <i>free</i> e/o commerciali)
<b>C11</b>	Altro _____

**MISURE DISPENSATIVE<sup>1</sup> (legge 170/10 e linee guida 12/07/11)  
E INTERVENTI DI INDIVIDUALIZZAZIONE**

<b>D1</b>	Dispensa dalla lettura ad alta voce in classe
<b>D2</b>	Dispensa dall'uso dei quattro caratteri di scrittura nelle prime fasi dell'apprendimento
<b>D3</b>	Dispensa dall'uso del corsivo e dello stampato minuscolo
<b>D4</b>	Dispensa dalla scrittura sotto dettatura di testi e/o appunti
<b>D5</b>	Dispensa dal ricopiare testi o espressioni matematiche dalla lavagna
<b>D6</b>	Dispensa dallo studio mnemonico delle tabelline, delle forme verbali, delle poesie
<b>D7</b>	Dispensa dall'utilizzo di tempi standard
<b>D8</b>	Riduzione delle consegne senza modificare gli obiettivi
<b>D9</b>	Dispensa da un eccessivo carico di compiti con riadattamento e riduzione delle pagine da studiare, senza modificare gli obiettivi
<b>D10</b>	Dispensa dalla sovrapposizione di compiti e interrogazioni di più materie
<b>D11</b>	Dispensa parziale dallo studio della lingua straniera in forma scritta, che verrà valutata in percentuale minore rispetto all'orale non considerando errori ortografici

1 Si ricorda che per molti allievi (es. con DSA o svantaggio), **la scelta della dispensa** da un obiettivo di apprendimento **deve rappresentare l'ultima opzione.**



e di spelling

<b>D12</b>	Integrazione dei libri di testo con appunti su supporto registrato, digitalizzato o cartaceo stampato sintesi vocale, mappe, schemi, formulari
<b>D13</b>	Accordo sulle modalità e i tempi delle verifiche scritte con possibilità di utilizzare supporti multimediali
<b>D14</b>	Accordo sui tempi e sulle modalità delle interrogazioni
<b>D15</b>	Nelle verifiche, riduzione e adattamento del numero degli esercizi senza modificare gli obiettivi
<b>D16</b>	Nelle verifiche scritte, utilizzo di domande a risposta multipla e (con possibilità di completamento e/o arricchimento con una discussione orale); riduzione al minimo delle domande a risposte aperte
<b>D17</b>	Lettura delle consegne degli esercizi e/o fornitura, durante le verifiche, di prove su supporto digitalizzato leggibili dalla sintesi vocale
<b>D18</b>	Parziale sostituzione o completamento delle verifiche scritte con prove orali consentendo l'uso di schemi riadattati e/o mappe durante l'interrogazione
<b>D19</b>	Controllo, da parte dei docenti, della gestione del diario (corretta trascrizione di compiti/avvisi)
<b>D20</b>	Valutazione dei procedimenti e non dei calcoli nella risoluzione dei problemi
<b>D21</b>	Valutazione del contenuto e non degli errori ortografici
<b>D22</b>	Altro

**ULTERIORI ATTIVITA' DIDATTICO EDUCATIVE CURRICULARI E TRASVERSALI**

- Recupero e Potenziamento
- Orientamento formativo
- Lettura ed analisi del territorio locale
- Educazione alla cittadinanza attiva
- Educazione ambientale
- Educazione alimentare
- Educazione alla salute
- Educazione strade
- Educazione alla legalità
- Consueing alunni a rischio dispersione
- 

**MONITORAGGIO E DOCUMENTAZIONE DEL PROCESSO INSEGNAMENTO-APPRENDIMENTO**

**Monitoraggio iniziale:**  
Analisi dei bisogni formativi e valutazione di abilità, conoscenze e competenze in ingresso.

**Monitoraggio intermedio:**  
Osservazione dei profili individuali (osservazione dell'alunno) e collettivi (gruppo-classe) in riferimento alle dinamiche interne al gruppo di lavoro, all'apprendimento e all'efficacia dell'azione formativa

**Monitoraggio finale:**  
Verifica finale degli apprendimenti.

**STRUMENTI DI MONITORAGGIO E/O OSSERVAZIONE**

**Monitoraggio iniziale:**  
Griglie di osservazione per rilevare le abilità, le conoscenze e le competenze in ingresso; Questionari di custode satisfaction.

**Monitoraggio intermedio:**



Rubriche di valutazione dell'atteggiamento dell'alunno e del suo interesse in rapporto alle attività e all'interazione col gruppo-classe; diario di bordo dell'alunno;  
 Prove strutturate di valutazione intermedia degli apprendimenti;  
 Rubriche di valutazione disciplinari e relative al lavoro di gruppo;  
 Questionari di autovalutazione alunno;  
 Report descrittivo punti di forza e criticità osservate.

**Monitoraggio finale:**  
 Prove strutturate di valutazione finale  
 Rubriche di Valutazione disciplinari  
 Questionari di autovalutazione alunno  
 Questionari di custode satisfaction

**SCRITTA**

- Componenti, relazioni, sintesi
  - Grafici e tabelle
  - Prove a domanda aperta e risposta aperta
  - Prove a domanda aperta e risposta chiusa
  - Questionari a scelta multipla
  - Temi e/o relazioni
  - Testi di completamento
  - Prove strutturate
  - Prove autentiche
  - Prova pratica
  - Prova grafica
  - Prova motoria
  - Esercitazioni grafico pittoriche
  - Libere espressioni di creatività
  - Elaborati, saggi, componenti
- ORALE**
- Relazione su attività svolte
  - Interrogazioni
  - Interventi in discussioni
  - Dialogo
  - Conversazioni spontanee e guidate su argomenti di studio e non

**ALTRI TIPI DI PROVE:**

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

**MODALITÀ DI VERIFICA**

**INDICAZIONI GENERALI PER LA VERIFICA/VALUTAZIONE - (BES)**

- Valutare per formare (per orientare il processo di insegnamento-apprendimento)





- Valorizzare il processo di apprendimento dell'allievo e non valutare solo il prodotto/risultato
- Predisporre verifiche scalari
- Programmare e concordare con l'alunno le verifiche
- Prevedere verifiche orali a compensazione di quelle scritte (soprattutto per la lingua straniera) ove necessario
- Far usare strumenti e mediatori didattici nelle prove sia scritte sia orali
- Favorire un clima di classe sereno e tranquillo, anche dal punto di vista dell'ambiente fisico (rumori, luci...)
- Rassicurare sulle conseguenze delle valutazioni.
- \_\_\_\_\_

### PROVE SCRITTE

- Predisporre verifiche scritte accessibili, brevi, strutturate, scalari
- Facilitare la decodifica della consegna e del testo
- Valutare tenendo conto maggiormente del contenuto che della forma
- Introdurre prove informatizzate
- Programmare tempi più lunghi per l'esecuzione delle prove
- \_\_\_\_\_

### PROVE ORALI

- Gestione dei tempi nelle verifiche orali
- Valorizzazione del contenuto nell'esposizione orale, tenendo conto di eventuali difficoltà espositive
- \_\_\_\_\_

<b>ATTIVITÀ PROGETTUALI</b>	
<b>VISITE GUIDATE E VIAGGI D'ISTRUZIONE</b>	
<b>PCTO</b>	
<b>CITTADINANZA E COSTITUZIONE</b>	

<b>Valutazione</b>	Si allega rubrica di valutazione delle conoscenze
	Si allega rubrica di valutazione delle competenze
	Si allega rubrica valutazione comportamento





**IL DIRIGENTE SCOLASTICO**  
**Prof. Ing. Vincenzo Falco**

*Firma autografa sostituita a mezzo stampa  
ai sensi dell'art 3, c2 del D. Lgs. 39/93*