



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

ISTITUTO SUPERIORE PALMIERI - RAMPONE - POLO

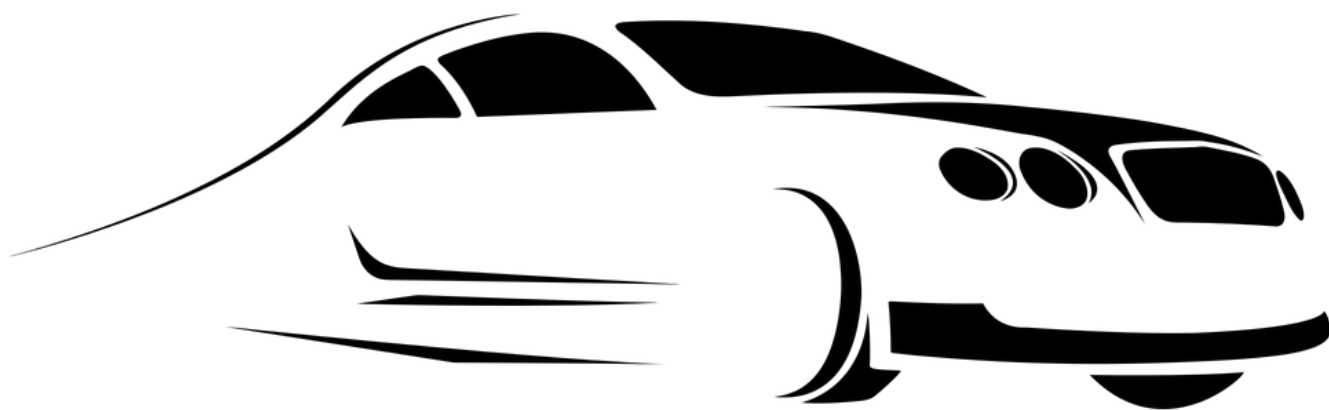
Istituto Professionale Industria e Artigianato "Luigi Palmieri" via Traiano Boccalini, 23-25 Benevento Tel. 0824.24806 - Fax 0824.21094
Settori: Elettrotecnico ed Elettronico - Termoidraulico - Abbigliamento e Moda - Meccanico Automobilistico - Produzioni Audiovisive

Istituto Tecnico Commerciale e Industriale "Salvatore Rampone" via Luigi Stasi, 6 Benevento Tel. 0824.25984 - Fax 0824.22331

Settori: Economico - Informatico - Grafico

Cod Mecc. BNIS027006 - Cod. Fisc. 92057600626 ✉ bnis027006@istruzione.it ✉ bnis027006@pec.istruzione.it
www.palmieriramponepolo.gov.it

Prot. n. 4820/E del 14/05/2022



*Documento del
Consiglio di Classe*

5[^] M.A.T. sez. A
A. S. 2021-2022



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

ISTITUTO SUPERIORE PALMIERI - RAMPONE - POLO

Istituto Professionale Industria e Artigianato "Luigi Palmieri" via Traiano Boccalini, 23-25 Benevento Tel. 0824.24806 - Fax 0824.21094
Settori: Elettrotecnico ed Elettronico - Termoidraulico - Abbigliamento e Moda - Meccanico Automobilistico - Produzioni Audiovisive

Istituto Tecnico Commerciale e Industriale "Salvatore Rampone" via Luigi Stasi, 6 Benevento Tel. 0824.25984 - Fax 0824.22331

Settori: Economico - Informatico - Grafico

Cod Mecc. BNS027006 - Cod. Fisc. 92057600626 ✉ bns027006@istruzione.it ✉ bns027006@pec.istruzione.it

www.palmieriramponepolo.gov.it

ESAMI DI STATO

Anno Scolastico 2021/2022

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

c.1 art.17 dlgs 62/17

m_pi.AOOGABMI.Registro Decreti.R.0000053.03.03.2021



Classe 5^a M.A.T. sez. A

Manutenzione e Assistenza Tecnica

Opzione Manutenzione Mezzi di Trasporto



Il Consiglio di classe

	Docente	Materia di insegnamento	Firma
1 ^a AREA (Materie Generali)	A.A.	Inglese	
	R.A.	Religione Cattolica	
	T.M.	Italiano e Storia	
	M.M.T.	Matematica	
	D.A.	Scienze Motorie e Sportive	
2 ^a AREA (Materie di indirizzo)	A.D.F.	Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni	
	C.M.	Tecnologie e Tecniche di Diagnostica e Manutenzione dei Mezzi di Trasporto	
	D.T.C.	Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni	
	V.A.	Laboratorio Tecnologico ed Esercitazioni	
		I.T.P. di T.T.D.M.M.T.	
		I.T.P. di T.M.A.	
	R.G.	I.T.P. di T.E.E.A.	
Sostegno	C.S.		
	S.M.		

Il Dirigente Scolastico
Prof. LIETO Attilio

INDICE

1) DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE	
1.1 Breve descrizione del contesto	Pag. 4
1.2 Presentazione Istituto	Pag. 4
2) INFORMAZIONI SUL CURRICOLO	
2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo (dal PTOF)- PECUP	Pag. 5
2.2 Quadro orario settimanale	Pag. 7
3) DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE	
3.1 Composizione consiglio di classe	Pag. 8
3.2 Continuità docenti	Pag. 9
3.3 Composizione e storia classe	Pag. 10
3.4 Quadro sinottico crediti	Pag. 11
3.5 Piano di Integrazione degli Apprendimenti e Piano di Apprendimento Individualizzato	Pag. 14
4) INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA	
4.1 Metodologie e strategie didattiche	Pag. 15
4.2 CLIL : attività e modalità insegnamento	Pag. 16
4.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL)	Pag. 16
4.4 Ambienti di apprendimento	Pag. 21
5) ATTIVITA' E PROGETTI	
5.1 Attività di progetto e potenziamento	Pag. 23
5.2 Attività e progetti attinenti a "Educazione Civica"	Pag. 24
6) INDICAZIONI SU DISCIPLINE	
6.1 Schede informative su singole discipline	Pag. 27
7) VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	
8) 7.1 Criteri di valutazione	Pag. 45
9) 7.2 Criteri per la valutazione del comportamento	Pag. 46
10) 7.3 Criteri per la valutazione allo scrutinio finale	Pag. 47
11) 7.4 Criteri attribuzione crediti	Pag. 49
12) 7.5 Griglie di valutazione colloquio	Pag. 50
13) 7.6 Tabelle di conversione punteggio	Pag. 51
14) ALLEGATI	Pag. 52

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

1.1 Breve descrizione del contesto (Abstract dal P.T.O.F.)

Il territorio della provincia beneventana è caratterizzato da diversi elementi, quali cultura, economia e ambiente che non sempre confluiscono in un insieme organico e integrato, ma che tuttavia, è caratterizzato da una varietà produttiva costituita da piccole e medie imprese. Questa realtà produttiva necessita di servizi e professionalità trasversali come le competenze in termini di impianti elettrici, l'utilizzo di software e architetture informatiche, la manutenzione, l'assistenza tecnica e la gestione commerciale ed aziendale. (...)

Geograficamente, infatti, l'Istituto d'Istruzione Superiore " Palmieri – Rampone – Polo", si trova collocato in una realtà urbana piuttosto variegata, con la presenza contemporanea di realtà socio-economiche diversificate. Nel territorio vi è una presenza di industrie con forti segnali di dinamismo e vitalità grazie all'iniziativa privata e alla comunione di sforzi in atto tra istituzioni, mondo del **lavoro** e università; vi sono, inoltre, piccole e piccolissime imprese (anche di tipo artigianale) collegate a diversi settori della produzione e ai servizi.

L'istituto, per sua natura, collega la specifica offerta formativa alle caratteristiche occupazionali del territorio, ben rispondendo a queste esigenze, dato che l'inserimento dei nostri diplomati nel mondo del **lavoro** avviene, per molti di loro, nel brevissimo termine.(...)

Tutte le azioni messe in atto dall'Istituzione scolastica confluiscono, dunque, verso i seguenti obiettivi:

- **realizzare un percorso formativo, innovativo e metodologico-didattico**, in cui gli alunni siano posti al centro del processo di apprendimento attraverso l'uso di una didattica caratterizzata da un approccio laboratoriale, che superi il carattere puramente trasmissivo per diventare di tipo partecipativo;
- **favorire un efficace inserimento degli allievi nel mondo del lavoro** attraverso interventi che favoriscono l'acquisizione e il consolidamento di competenze sia trasversali, che professionalizzanti grazie a moduli di docenza in compresenza, anche in applicazione della quota di autonomia, e ad interventi di esperti esterni che possano contribuire ad arricchire il percorso formativo;
- **porre un'attenzione privilegiata alle richieste espresse dalle imprese** che richiedono competenze quali capacità relazionali e comunicative, flessibilità e autonomia;
- **perseguire una politica formativa atta a potenziare i rapporti con le realtà datoriali** attraverso iniziative di alternanza scuola-lavoro, già a partire dal secondo anno di frequenza scolastica, per migliorare la performance degli studenti.

La principale **mission** dell'Istituto è quella, dunque, di preparare i giovani alle nuove sfide del futuro, formando figure professionali con capacità progettuali di pianificazione, realizzazione e documentazione, con conoscenze e competenze specifiche, ma anche sviluppare le competenze trasversali come la capacità di comunicare, negoziare, lavorare in team, di essere flessibili ai cambiamenti di ruolo e di responsabilità che la società moderna richiede (*life skills*).

1.2 Presentazione dell'Istituto

L'Istituto raccoglie un'utenza proveniente in gran parte dalla Provincia beneventana, il cui territorio pur presentando caratteri di omogeneità in termini sociali ed economici, non manca di risorse innovative che consentono all'Istituto di promuovere un efficace inserimento nel mondo del **lavoro**. Per la maggior parte della platea scolastica la scuola rappresenta, infatti, una risorsa importante per un'opportunità di inserimento lavorativo, anche se la composizione eterogenea degli studenti avanza istanze formative diverse che vanno dal desiderio di acquisire competenze che consentono un rapido inserimento nel mondo del **lavoro**, all'aspirazione a percorsi che diano la possibilità di raggiungere mete elevate. (...)

Grazie ad un monitoraggio continuo la scuola riesce a pianificare, per un lungo periodo, le risorse del territorio. La platea scolastica può accedere a laboratori multimediali con risorse quali LIM, tavolo multimediale e software specifici. Anche i laboratori delle materie tecniche più specifiche (meccanica auto, meccanica manifattura, elettrotecnica ed elettronica, abbigliamento, grafica, informatica), essendo ormai perfettamente attrezzati e molto utilizzati, permettono agli alunni di affinare la preparazione anche dal punto di vista pratico applicativo. L'accessibilità viene continuamente migliorata: nell'anno scolastico 2017/18 nella sede I.P.I.A., è stato installato un ascensore ad uso dei disabili. La scuola attua progetti PON, sia FSE che FESR, con i quali potenzia le proprie infrastrutture tecnologiche con importanti ricadute sugli apprendimenti degli alunni.

L'Istituto Superiore "Palmieri-Rampone-Polo" nasce dall'unione tra gli Istituti Professionali "L. Palmieri" (Industria e l'Artigianato) e "M. Polo" (settore servizi) con l'Istituto Tecnico "Salvatore Rampone" ed è, attualmente, il più grande istituto scolastico a carattere tecnico-professionale presente nella città di Benevento e nell'intera provincia.

L'I.P.I.A. "L. Palmieri" cominciò ad operare nel 1952 come sede di corsi di qualifica professionale, ma già nel 1956 ottenne il riconoscimento giuridico della propria autonomia e fu intitolato a Luigi Palmieri, un insigne fisico e matematico sannita dell'ottocento, che seppe coniugare il rigore della scienza con la creatività.

L'indirizzo professionale con il suo prevalente orientamento verso i settori elettrico e meccanico, si è arricchito nel tempo di nuovi indirizzi, come l'Indirizzo Professionale per il *Made in Italy* – Produzioni tessili sartoriali, e, più recentemente, l'Indirizzo dei Servizi per la sanità e l'assistenza sociale.

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

La progettazione dell'offerta formativa è attenta ai bisogni di ciascuno nel realizzare gli obiettivi comuni. L'istituto sta ponendo in essere, con grande impegno, azioni volte all'individuazione e all'adozione di tutte le strategie utili alla promozione dei processi di inclusione e del rispetto delle diversità, dell'adeguamento dei processi di insegnamento e di apprendimento ai bisogni formativi di ciascun allievo sia nel lavoro d'aula sia nelle altre situazioni educative. (...) La programmazione dell'attività didattica curricolare si sviluppa, quindi, a partire dalle competenze trasversali alle quali si interconnettono le competenze degli assi culturali per il biennio e quelle specifiche di area per il secondobiennio e l'ultima annualità. La programmazione pluridisciplinare, attraverso la contaminazione delle esperienze didattiche consente all'allievo di comprendere la complessità della conoscenza e di orientarsi nel sapere. I consigli di classe progettano percorsi formativi centrati sulle competenze focus di cittadinanza e li realizzano anche attraverso l'alternanza scuola-lavoro, le attività laboratoriali, la partecipazione a concorsi, progetti, visite guidate e viaggi di istruzione e con tutto quello che può esemplificarsi come un contatto con il mondo del **lavoro**. (...) La programmazione delle attività didattiche è sviluppata nell'ottica dell'integrazione dell'area di base, con le discipline afferenti all'asse tecnico-scientifico quali scienze integrate fisica, chimica e biologia nel biennio, Tecnologie meccaniche ed elettriche, Diagnostica e manutenzione, Laboratorio ed esercitazioni nel triennio. (...)

2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo (dal PTOF) – PECUP

Dal P.T.O.F. (Abstract)

Il profilo **MECCANICO AUTORIPARATORE – Manutenzione e assistenza mezzi di trasporto** specializza e integra le conoscenze e competenze, coerentemente con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio, con competenze rispondenti ai fabbisogni delle aziende impegnate nella manutenzione di apparati e impianti inerenti i mezzi di trasporto di interesse, terrestri, e relativi servizi tecnici. A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato in **MECCANICO AUTORIPARATORE – Manutenzione e assistenza mezzi di trasporto** consegue i risultati di apprendimento di seguito riassunti in termini di competenze.

1. Comprendere, interpretare e analizzare la documentazione tecnica relativa al mezzo di trasporto.
 2. Utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche.
 3. 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.
 4. 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.
 5. Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti relativi al mezzo di trasporto.
 6. Garantire e certificare la messa a punto a regola d'arte del mezzo di trasporto e degli impianti relativi, collaborando alle fasi di installazione, collaudo ed assistenza tecnica degli utenti.
 7. 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.
- Le competenze del profilo **MECCANICO AUTORIPARATORE – Manutenzione e assistenza mezzi di trasporto**, sono sviluppate e integrate in coerenza con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio.

Dal PECUP (Abstract)

I percorsi degli Istituti Professionali sono parte integrante del sistema dell'istruzione secondaria superiore in cui si articola il secondo ciclo del sistema di istruzione e formazione di cui all'articolo 1 del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, come modificato dall'articolo 13 della legge 2 aprile 2007, n. 40. Essi sono finalizzati al conseguimento di un diploma quinquennale di istruzione secondaria superiore. Gli istituti professionali costituiscono un'articolazione dell'istruzione tecnica e professionale, dotata di una propria identità culturale, metodologica e organizzativa, che fa riferimento al profilo educativo, culturale e professionale dello studente, a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione di cui all'articolo 1, comma 5, del decreto legislativo n. 226/2005.

Il profilo culturale, educativo e professionale degli Istituti Professionali

L'identità degli istituti professionali è connotata dall'integrazione tra una solida base di istruzione generale e la cultura professionale che consente agli studenti di sviluppare i saperi e le competenze necessari ad assumere ruoli tecnici operativi nei settori produttivi e di servizio di riferimento, considerati nella loro dimensione sistemica. In linea con le indicazioni dell'Unione europea e in coerenza con la normativa sull'obbligo di istruzione, che prevede lo studio, l'approfondimento e l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, l'offerta formativa degli istituti professionali si articola in un'area di istruzione generale, comune a tutti i percorsi, e in aree di indirizzo. I risultati di apprendimento di cui ai punti 2.1, 2.2 e 2.3 e agli allegati B) e C) costituiscono il riferimento per le linee guida nazionali di cui all'articolo 8, comma 6, del presente regolamento, definite a sostegno dell'autonomia organizzativa e didattica delle istituzioni scolastiche. Le linee guida comprendono altresì l'articolazione in competenze, abilità e conoscenze dei risultati di apprendimento, anche con riferimento al Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (European Qualifications Framework-EQF).

Livello	Conoscenza	Abilità	Competenza	Corrisponde ^[1]
3	Conoscenza di fatti, principi, processi e concetti generali, in un ambito lavorativo o di studio.	Cognitive e pratiche necessarie a svolgere compiti e risolvere problemi scegliendo e applicando metodi di base, strumenti, materiali ed informazioni.	Assumersi la responsabilità per il completamento delle attività nel lavoro e nello studio. Adeguare il proprio comportamento alle circostanze nel risolvere problemi.	Attestato di qualifica di operatore professionale;
4	Pratica e teorica in ampi contesti, in un ambito lavorativo o di studio.	Cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio.	Autogestione nell'ambito delle linee guida in contesti di lavoro o di studio che sono solitamente prevedibili, ma soggetti a cambiamenti. Supervisionare il lavoro di routine di altri, assumendosi una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio.	Diploma professionale di tecnico, diploma liceale, diploma di istruzione tecnica, diploma di istruzione professionale, Certificato di specializzazione tecnica superiore;

L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali, che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storicosociale. Gli studenti degli istituti professionali conseguono la propria preparazione di base con l'uso sistematico di metodi che, attraverso la personalizzazione dei percorsi, valorizzano l'apprendimento in contesti formali, non formali e informali. Le aree di indirizzo, presenti sin dal primo biennio, hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti competenze spendibili in vari contesti di vita e di lavoro, mettendo i diplomati in grado di assumere autonome responsabilità nei processi produttivi e di servizio e di collaborare costruttivamente alla soluzione di problemi. Le attività e gli insegnamenti relativi a "Cittadinanza e Costituzione" di cui all'art. 1 del decreto legge 1 settembre 2008, n. 137, convertito con modificazioni, dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169, coinvolgono tutti gli ambiti disciplinari e si sviluppano, in particolare, in quelli di interesse storico-sociale e giuridico-economico. Assume particolare importanza nella progettazione formativa degli istituti professionali la scelta metodologica dell'alternanza scuola lavoro, che consente pluralità di soluzioni didattiche e favorisce il collegamento con il territorio. 3 I risultati di apprendimento, attesi a conclusione del percorso quinquennale, consentono agli studenti di inserirsi nel mondo del lavoro, di proseguire nel sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore, nei percorsi universitari, nonché nei percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia. A tale scopo, viene assicurato nel corso del quinquennio un orientamento permanente che favorisca da parte degli studenti scelte fondate e consapevoli.

Profilo culturale e risultati di apprendimento dei percorsi del settore industria e artigianato

Il profilo del settore industria e artigianato si caratterizza per una cultura tecnico professionale, che consente di operare efficacemente in ambiti connotati da processi di innovazione tecnologica e organizzativa in costante evoluzione. Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di: - riconoscere nell'evoluzione dei processi produttivi, le componenti scientifiche, economiche, tecnologiche e artistiche che li hanno determinati nel corso della storia, con riferimento sia ai diversi contesti locali e globali sia ai mutamenti delle condizioni di vita;

- utilizzare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento;
- applicare le normative che disciplinano i processi produttivi, con riferimento alla riservatezza, alla sicurezza e salute sui luoghi di vita e di lavoro, alla tutela e alla valorizzazione dell'ambiente e del territorio;
- intervenire, per la parte di propria competenza e con l'utilizzo di strumenti tecnologici, nelle diverse fasi e livelli del processo dei servizi, per la produzione della documentazione richiesta e per l'esercizio del controllo di qualità;
- svolgere la propria attività operando in équipe, integrando le proprie competenze all'interno di un dato processo produttivo;
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi assicurando i livelli di qualità richiesti;
- riconoscere e valorizzare le componenti creative in relazione all'ideazione di processi e prodotti innovativi nell'ambito industriale e artigianale;
- comprendere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche, ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali, artigianali e artistiche.

2.2 Quadro orario settimanale

QUADRO ORARIO		ORE SETTIMANALI				
		1° biennio		2° biennio		5° anno
		1*	2*	3*	4*	5*
AREA GENERALE	Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
	Lingua inglese	3	3	3	3	3
	Storia	2	2	2	2	2
	Matematica	4	4	3	3	3
	Geografia	1	-	-	-	-
	Diritto ed economia	2	2	-	-	-
	Scienze Integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2	-	-	-
	Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
	Religione o attività alternative	1	1	1	1	1
AREA DI INDIRIZZO	Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3	-	-	-
	Scienze Integrate (Fisica)	2*(1)	2*(1)	-	-	-
	Scienze Integrate (Chimica)	2*(1)	2*(1)	-	-	-
	Tecnologie dell'informazione e della comunicazione (Informatica)	2*(2)	2*(2)	-	-	-
	Laboratori tecnologici ed esercitazioni	3	3	4	3	3
	Tecnologie meccaniche e applicazioni	-	-	5*(2)	5*(2)	4*(2)
	Tecnologie Elettriche – Elettroniche, dell'automazione e applicazioni	-	-	5*(2)	4*(2)	3*(2)
	Tecnologie e tecniche di diagnostica e manutenzione dei mezzi di trasporto	-	-	3*(2)	5*(2)	7*(2)
	Totale ore annue	33	32	32	32	32

*di cui in compresenza con l'insegnante tecnico-pratico

3. DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

3.1 Composizione consiglio di classe

	COGNOME NOME DOCENTE	RUOLO	Disciplina/e
1 ^a AREA (Materie Generali)	A.A.	T.I.	Inglese
	R.A.	Nomina Curia	Religione Cattolica
	T.M.	T.I.	Italiano e Storia
	M.M.T.	T.I.	Matematica
	D.A.	T.I.	Scienze Motorie e Sportive
2 ^a AREA (Materie di indirizzo)	A.D.F.	T.I.	Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni
	C.M.	T.I.	Tecnologie e Tecniche di Diagnostica e Manutenzione dei Mezzi di Tra-
	D.T.C.	T.I.	Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni
	V.A.	T.I.	Laboratorio Tecnologico ed Esercitazioni
		T.I.	I.T.P. di T.T.D.M.M.T.
		T.I.	I.T.P. di T.M.A.
	R.G.	T.I.	I.T.P. di T.E.E.A.
Sostegno	C.S.	T.I.	
	S.M.	T.I.	

3.2 Continuità docenti

Area	<u>DISCIPLINA</u>	<u>3^ CLASSE</u>	<u>4^ CLASSE</u>	<u>5^ CLASSE</u>
1^a AREA (Materie Generali)	Scienze Motorie e Sportive	B.D.L.	D.A.*	D.A.*
	Religione Cattolica	I.E.*	I.E.*	R.A.*
	Italiano	T.M.	T.M.	T.M.
	Storia	T.L.*	M.M.*	T.M.*
	Matematica	T.G.*	M.M.T.*	M.M.T.*
	Inglese	Z.L.*	S.S.*	A.A.*
2^a AREA (Materie di indirizzo)	Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni	A.D.F.	A.D.F.	A.D.F.
	I.T.P. di T.E.E.A.	M.A.*	I.A.*	R.G.*
	Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni	P.S.*	D.T.C.*	D.T.C.*
	Laboratorio Tecnologico ed Esercitazioni	M.A.*	I.L.*	V.A.*
	I.T.P.di T.T.D.M.M.T.	M.A.*	I.L.*	V.A.*
	Tecnologie e Tecniche di Diagnostica e Manutenzione dei Mezzi di Trasporto	M.F.P.*	B.G.*	C.M.*
	I.T.P. di T.M.A.	P.L.*	I.L.*	V.A.*

*Dal quadro indicativo presentato, si evince che la quasi totalità delle materie (sia area Generale che di Indirizzo) non ha goduto di buona stabilità dei docenti. Questo non ha potuto che influenzare negativamente i risultati generali delle medesime.

3.3 Composizione e storia classe

La classe V MAT sez. A è composta da 18 alunni. La classe non risulta molto compatta *anche perchè ha visto modificare la sua composizione nel corso del quinquennio. Sia nelle attività che riguardano materie tecnico-pratiche che per le materie dell'area generale solo il 50% della scolaresca raggiunge buoni livelli.*

In alcuni casi, per alcuni alunni, risulta difficoltoso ottenere in classe un buon livello di attenzione. Tali aspetti sono stati, purtroppo acuiti dal massiccio utilizzo della Didattica a distanza, sia in ottemperanza a Decreti governativi nazionali o regionali, sia per la quarantena imposta dal presentarsi di un caso Covid.

Tutti i docenti, facendo proprie le linee guida del PTOF, hanno adottato uno stile di insegnamento/apprendimento che ha avuto come riferimento la centralità dello studente e la personalizzazione dei percorsi formativi, rispettosi degli stili cognitivi e dei ritmi di apprendimento degli allievi. I docenti hanno sempre utilizzato metodologie fondate sul dialogo e sul coinvolgimento attivo degli studenti e strategie didattiche volte al superamento delle difficoltà di apprendimento, per l'acquisizione di un pensiero creativo e critico. Tutto ciò sempre nelle gravissime remore imposte dalla Didattica a Distanza e emergenza dovuto al Covid 19.

L'obiettivo generale del processo formativo è stato rivolto all'Educazione alla Convivenza Civile con particolare riguardo alla socializzazione, per quanto assai limitata, e alla correttezza dei rapporti interpersonali, improntati sul rispetto dell'altro e sull'acquisizione di competenze spendibili nel mondo del lavoro e nell'odierna società complessa, pluralista e multiculturale.

Nonostante un'offerta formativa e didattica qualificata, il gruppo degli studenti non risulta, *come suddetto, completamente* omogeneo in un'ottica di crescita e di acquisizione di abilità, conoscenze e competenze.

L'intensità maggiore o minore dell'impegno, oltre che dalla presenza di lacune pregresse e di difficoltà oggettive riscontrate in alcuni allievi, ha rappresentato la linea di demarcazione fra le diverse fasce di rendimento, differenziando la natura dei risultati raggiunti individualmente in ciascuna disciplina.

La classe resta divisa in tre fasce.

Nella prima ci sono allievi che, nel corso degli ultimi tre anni, si sono impegnati acquisendo conoscenze più che *di buon livello*, lavorando con impegno e senso di responsabilità. In termini di competenze sanno confrontare e collegare gli argomenti studiati in ambito disciplinare, con (alcuni) riferimenti pluridisciplinari ed un'esposizione con *discreta* padronanza di linguaggio. Il livello di profitto si attesta tra il buono e l'ottimo.

Gli alunni della seconda fascia, a causa di lacune pregresse e di difficoltà nel metodo di studio o per la forte discontinuità nell'applicazione, presentano una situazione di rendimento accettabile, sia nella padronanza delle conoscenze disciplinari di base, che nelle capacità di rielaborazione e di esposizione. Il livello di profitto si attesta intorno la sufficienza.

Gli alunni della terza fascia, *in verità una minoranza*, nonostante le attività di recupero che i vari docenti hanno ritenuto opportuno proporre nel corso dell'itinerario scolastico, alla fine dell'anno hanno conseguito, in termini di abilità, conoscenze e competenze, un rendimento mediamente quasi sufficiente poichè spesso si sono persi in svogliatezza.

Coloro che sono inseriti nella terza fascia potranno far bene nell'esposizione della loro esperienza di Alternanza-Scuola Lavoro.

Nei riguardi dei due studenti diversamente abili si rimanda agli allegati, non presenti nell'edizione di questo documento pubblicata sul sito dell'Istituto. I due studenti hanno seguito una programmazione per obiettivi minimi secondo la normale programmazione della classe e di ogni singola materia. Per la conduzione della prova di esame, così come segnalato in ogni verbale dei consigli di classe, i due studenti necessitano dell'affiancamento dell'insegnante di sostegno. In questa sede si intende tuttavia rimarcare come, la profonda differenza di situazioni sia personali che familiari, si riscontra anche nei livelli formativi e di preparazione dei suddetti.

Infine con riferimento alla normativa vigente in materia d'integrazione, preso atto del Regolamento sul Nuovo Esame di Stato circa gli alunni diversamente abili della classe

il Consiglio di Classe propone alla Commissione

l'assistenza, nelle prove scritte ed orali delle docenti di sostegno che hanno seguito gli alunni durante l'anno scolastico. Tale assistenza, deve essere intesa come sostegno morale, psicologico e di supporto di detti alunni, nella decodifica dei messaggi, nel chiarire le richieste dei testi d'esame e nello svolgimento delle prove. Il colloquio orale sarà gestito con la mediazione delle insegnanti con le stesse modalità utilizzate nelle verifiche orali nel corso dell'anno

3.4 Quadro sinottico crediti

N.	Cognomi e nomi Studenti Cl. 5^ M.A.T. sez.A	Media Classe Terza a.s.19-20	Credito Classe Terza D.L.62/ 2010	Media Classe Quarta a.s.20-21	Credito Classe Quarta D.L.62/ 2010 O.M.11/ 2021	Media Classe Quinta a.s.21-22	Credito Classe Quinta D.L.53 03-03-22	Totale
1	C. M.	6.45	9	7.42	11			
2	C. G.	7.82	10	8.17	12			
3	C. E.	6.55	9	6.67	10			
4	C. G.	5.27	6	6.17	9			
5	C. S.	6.00	7	6.08	8			
6	F. P.	6.18	8	6.17	9			
7	G. M.	6.55	9	6.58	10			
8	I. M.	5.36	7	6.17	9			
9	L. I.	6.64	9	6.92	10			
10	L. P. C.	7.82	10	7.50	11			
11	M. G.	6.91	9	6.75	10			
12	M. A.	6.82	9	7.50	11			
13	O. L.	8.45	11	9.08	13			
14	P. C.	6.36	8	6.33	9			
15	P. G.	9.00	12	9.08	13			
16	R. C.	5.78	7	6.67	10			
17	T. A.	5.78	7	6.83	10			
18	T. S.	6.27	8	6.83	10			

Allegato A

Tabella A Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi Allegato A al D. Lgs 62/2010	Nuovo credito assegnato per la classe terza
$M = 6$	7-8	11-12
$6 < M \leq 7$	8-9	13-14
$7 < M \leq 8$	9-10	15-16
$8 < M \leq 9$	10-11	16-17
$9 < M \leq 10$	11-12	17-18

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito)

Tabella B Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi dell'Allegato A al D. Lgs. 62/2010 e dell'OM 11/2020	Nuovo credito assegnato per la classe quarta
$M < 6 *$	6-7	10-11
$M = 6$	8-9	12-13
$6 < M \leq 7$	9-10	14-15
$7 < M \leq 8$	10-11	16-17
$8 < M \leq 9$	11-12	18-19
$9 < M \leq 10$	12-13	19-20

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito), una volta effettuata, per i crediti conseguiti nell'a.s. 2019/20, l'eventuale integrazione di cui all'articolo 4 comma 4 dell'OM 11/2020

**ai sensi del combinato disposto dell'OM 11/2020 e della nota 8464/2020, per il solo a.s. 2019/20 l'ammissione alla classe successiva è prevista anche in presenza di valutazioni insufficienti; nel caso di media inferiore a sei decimi è attribuito un credito pari a 6, fatta salva la possibilità di integrarlo nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21; l'integrazione non può essere superiore ad un punto*

Media dei voti	Fasce di credito III ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
$M < 6$	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

Tabella 1
conversione del credito scolastico
complessivo

Punteggio in 40esimi	Punteggio in 50esimi
21	26
22	28
23	29
24	30
25	31
26	33
27	34
28	35
29	36
30	38
31	39
32	40
33	41
34	43
35	44
36	45
37	46
38	48
39	49
40	50

3.5 PIANO DI INTEGRAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI e PIANO DI APPRENDIMENTI INDIVIDUALIZZATO

Al termine dell'anno scolastico 2019-2020, alla famiglia sono comunicate le decisioni assunte dal Consiglio di classe, le specifiche carenze rilevate e i seguenti voti proposti per ogni disciplina nella quale lo studente non abbia raggiunto la sufficienza. Il singolo Docente predispone in questo caso il piano di apprendimento individualizzato in cui sono indicati, per ciascuna disciplina, gli obiettivi di apprendimento da conseguire nonché le specifiche strategie per il raggiungimento dei relativi livelli di apprendimento e lo condividerà con la famiglia e lo studente, unitamente alla pubblicazione degli esiti finali.

Alunno	Discipline
C.G.	Tecnologie Meccaniche e Appl: <i>(Corso di recupero)</i> Tecn. e Tecn. di Diagn. e Man.Mezzi Traspò: <i>(Corso di recupero)</i>
F.P	Matematica: <i>(Corso di recupero)</i> Tecnologie Meccaniche e Appl: <i>(Corso di recupero)</i> Tecn. e Tecn. di Diagn. e Man.Mezzi Traspò: <i>(Corso di recupero)</i>
I.M.	Matematica: <i>(Corso di recupero)</i> Lab. Tecnologie Meccaniche: <i>(Corso di recupero)</i> Tecn. e Tecn. di Diagn. e Man.Mezzi Traspò: <i>(Corso di recupero)</i> Tecn. Elettr. Elettron. e appl. <i>(Corso di recupero)</i>
P.C.	Lab. Tecnologie Meccaniche: <i>(Corso di recupero)</i> Tecn. e Tecn. di Diagn. e Man.Mezzi Traspò: <i>(Corso di recupero)</i> Tecn. Elettr. Elettron. e appl. <i>(Corso di recupero)</i>

CALENDARIO CORSI DI RECUPERO GIUGNO-LUGLIO 2021							
Materia	N°ORE	Docente	Date	Orario	Istituto	Classe	Alunni
Matematica	4	C.G.	22 giugno 30 giugno	08.30-10.30	Palmieri	4MAT-A	F.P I.M.
Tecn. Elettriche ed Elettron.	4	C.M.	23 Giugno 05luglio	08.30-10.30	Palmieri	4MAT-A	P.C I.M.
Lab. Tecn. ed Esercitaz.	4	I.L.	6luglio 7luglio	10.30-12.30	Palmieri	4MAT-A	P.C I.M.
Tecn. Mecc. e Applic. Diagnost. e Manut. Mezzi Trasp.	4	D.T.C.	30giugno 01luglio	10.30-12.30	Palmieri	4MAT-A	C.G. F.P. I.M. P.C.

4. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

4.1 Metodologie e strategie didattiche

PRIORITÀ METODOLOGICHE (Abstract dal P.T.O.F. e dal R.A.V.)

In particolare, l'Istituto Superiore "Palmieri – Rampone – Polo" individua **nell'innovazione** un fattore strategico per il conseguimento di un successo formativo durevole, da ottenere fornendo risposte tempestive ed efficaci alle esigenze di tutti gli stakeholders: preparare i giovani alle nuove sfide del futuro **lavorativo**, formando figure professionali capaci di essere flessibili ai cambiamenti di ruolo e di responsabilità che la società moderna richiede.

In questo contesto la qualità dell'ambiente di apprendimento è fondamentale; esso deve essere tale da consentire la riflessione, la capacità critica, la partecipazione e la creatività, - che, per quel che riguarda le classi dell'I.P.I.A., possono essere raggiunte essenzialmente - attraverso: (...)

- ✓ la diffusione di metodologie didattiche di apprendimento attivo in situazione (apprendimento per problem solving, ricerca, esplorazione e scoperta) attraverso l'uso capillare della didattica laboratoriale, e, come attività ordinaria della classe, la realizzazione di Project **work**;
- ✓ l'implementazione di tecnologie a sostegno della didattica anche per gli alunni diversamente abili e con bisogni educativi speciali, (...) quali prerequisiti per rendere la tecnologia meccanica (...) uno strumento didattico di costruzione delle competenze ed, in generale, per migliorare l'apprendimento, il tutto finalizzato sempre ad un futuro inserimento nel mondo del **lavoro**;
- ✓ l'attivazione di relazioni sinergiche con soggetti esterni appartenenti al mondo del **lavoro** e col territorio, creando collaborazioni che si concretizzano in interventi di esperti, azioni di orientamento, partecipazione ad eventi culturali e sportivi, offerte di servizi al territorio, reti tra scuole, ma soprattutto in Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (ex ASL).

In questo campo, si evidenzia come essenziale la seguente perseguita

Priorità

- Sviluppo delle attitudini e creazione di competenze in base alla possibilità di affrontare situazioni problematiche in contesti pluridisciplinari quali la normale attività di una officina meccanico-automobilistica. Quindi guardando sempre ai seguenti

Traguardi

- Raggiungere il successo formativo e imparare a progettare il **lavoro** ed a collaborare nell'ambiente dell'officina meccanica in situazioni complesse.

Le strategie didattiche che sono state adottate durante l'anno, hanno previsto:

- ✓ lezioni frontali,
- ✓ lezioni dialogate,
- ✓ esercitazioni guidate in classe,
- ✓ esercitazioni pratiche in laboratorio,
- ✓ uso dei laboratori al massimo possibile (Laboratori multimediali, laboratori di inglese, Laboratori di meccanica automobilistica, laboratorio di macchine Utensili a Controllo Numerico):
- ✓ *peer education*,
- ✓ *tutoring*.

Inoltre i discenti hanno completato, all'interno delle officine scolastiche di meccanica automobilistica, il progetto di costruzione di un mezzo di trasporto da loro scelto varato durante il terzo anno. Nella fattispecie si tratta di un veicolo a tre ruote, monoposto, con motore termico, destinato a gareggiare in competizioni di corsa in salita su percorsi particolarmente tortuosi.

Questo permette di acquisire ulteriori competenze necessarie per affrontare sia il periodo di Alternanza Scuola Lavoro nelle officine meccaniche esterne sia le prove dell'Esame di Stato.

OBIETTIVI FORMATIVI INDIVIDUATI DALLA SCUOLA POSTI NELL'OTTICA DELLA MANUTENZIONE MECCANICO-AUTOMOBILISTICA

- 1) valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese (...);
- 2) potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche;
- 3) sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità;

4) sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali;

5) sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo (...) alla produzione e ai legami con il mondo del **lavoro**;

6) potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio;

7) prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati (...);

8) valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese **lavorative**

9) incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione(...).

4.2 CLIL : attività e modalità insegnamento

Circa l'Istruzione professionale, non è attualmente prevista l'attività di CLIL.

4.3 Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (ex ASL): attività nel triennio

P.C.T.O. ATTRAVERSO ATTIVITA' DI STAGE Quadriennio 2016-2020
Progetto "Operatore addetto alla manutenzione e riparazione dell'autoveicolo"
Corso M.A.T. Opz. "Manutenzione mezzi di trasporto" - sez. A

(Abstract dal PTOF)

Descrizione:

In una società con una tecnologia dinamica, la professionalità di un tecnico meccanico deve evolversi continuamente, e possibilmente con velocità non molto diversa da quella della realtà industriale. Per impedire che si allarghi ulteriormente il congenito gap tra scuola e società, nasce allora l'esigenza di una formazione aggiornata, continua e sistematica.

Il corso è finalizzato alla formazione della figura di un tecnico esperto nell'accertare la sussistenza delle condizioni di esercizio ottimali per la circolazione del veicolo, in ogni aspetto che ne riguarda la meccanica.

Il target di riferimento è rappresentato dalle officine autorizzate e/o grandi concessionari d'autodotati di officina meccanica e carrozzeria per il cosiddetto "Service"; esse non rappresentano un target industriale, bensì artigianale, ma nel contempo dotate di elementi innovativi, quali:

Rapporti internazionali: continui contatti con la casa madre.

Efficienza energetica: presenza nel catalogo di auto con elevata efficienza energetica (Bassi consumi).

Mobilità sostenibile: presenza nel catalogo di auto alimentate a gas naturale, a GPL o elettriche.

Di questi tecnici avvertono fortemente il bisogno, nel mondo del **lavoro**, tutte quelle piccole e medie officine, nonché i concessionari, che quotidianamente sono alle prese con un parco macchine sia nuovo di fabbrica, sia in vendita come usato (soprattutto garantito) sia in esercizio anche pluriennale nell'ambito della assistenza post-vendita.

Destinatari: Studenti delle classi seconde, terze, quarte e quinte dell'indirizzo Professionale "Manutenzione e assistenza tecnica".

Risultati attesi: Il Consiglio di Classe definisce le diverse fasi: dall'orientamento, alla progettazione, dai tempi di realizzazione, alla valutazione della ricaduta dell'attività su ciascun discente anche nel contesto scolastico. L'Alternanza Scuola-Lavoro basata su stage effettuati in officine meccaniche, officine "Service" autorizzate, Concessionari auto con annessa officina e carrozzeria, e quindi consente agli alunni di maturare un'adeguata esperienza formativa in questo campo **lavorativo**.

Modalità

- Alternanza Scuola-Lavoro presso Struttura Ospitante.

Soggetti coinvolti

- Impresa (IMP)

Durata progetto

- Quadriennale

Modalità di Valutazione prevista

La valutazione del percorso formativo va fatto congiuntamente da tutti gli attori che hanno partecipato alle attività, compreso la famiglia dell'allievo.

L'accertamento delle competenze potrà essere acquisito attraverso la compilazione di questionari da sottoporre ai tutti i soggetti partecipanti al percorso formativo.

L'azienda è chiamata a valutare diversi aspetti dell'alunno impegnato nell'attività di alternanza; ciascun indicatore è declinato in descrittori specifici che sono valutati dall'impresa.

Esempio di indicatori:

- attitudini comportamentali e relazionali
- attitudini organizzative e capacità professionali
- svolgimento dei compiti assegnati

L'alunno è chiamato a valutare l'esperienza effettuata nel suo complesso attraverso:

- la compilazione di un questionario di gradimento che valuta la qualità percepita
- un questionario di autovalutazione per le competenze acquisite.

Elenco alunni partecipanti agli stage di PTCO (Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento) Computo totale ore 3°, 4°, e 5° anno
--

Per l'anno 2019-2020 gli alunni non hanno partecipato a stage in seguito alla pandemia da Covid 19.

N	Alunno	Azienda A.S. 2020-21	Calendario A.S. 2020-21	N di ore Effettuate A.S. 2020-21	Azienda A.S. 2020-21	Calendario A.S. 2020- 21	N di ore Effettuate A.S. 2020-21	N di ore Effettuate Totali
1	C. M.	RETTIFICA G.M. S.R.L. Sede legale via Aldo Moro 3 82030 PAUPISI (BN) Sede operativa C/da Pezzapiana 82100 BN P.I. 01462250620	Dal 3 giugno 2021 al 08 agosto 2021	327	Caporaso Mariano & C. S.N.C. Con sede legale e produttiva in Benevento, C/da Roseto, 1 P.I. 00959520628	12-04-2022 Dal 20 al 23 04/2022 e dal 26 al 27 04/2022	35	362
2	C. G.	AUTOFFICINA D.M. SERVICE Sede legale via Niviera 13 Montefalcone di val fortore (BN) Sede operativa via Vetecai 82020 Pesco Sannita (BN) P.I. 01749010623	Dal 4 giugno 2021 al 24 Luglio 2021	298	Caporaso Mariano & C. S.N.C. Con sede legale e produttiva in Benevento, C/da Roseto, 1 P.I. 00959520628	12-04-2022 Dal 20 al 23 04/2022 e dal 26 al 27 04/2022	35	333
3	C. E.	Caporaso Mariano & C. S.N.C. Con sede legale e produttiva in Benevento, C/da Roseto, 1 P.I. 00959520628	Dal 3 al 5 giugno 2021 e dal 7 al 12 giugno 2021	45	Caporaso Mariano & C. S.N.C. Con sede legale e produttiva in Benevento, C/da Roseto, 1 P.I. 00959520628	12-04-2022 Dal 20 al 23 04/2022 e dal 26 al 27 04/2022	35	80
4	C. G.	Caporaso Mariano & C. S.N.C. Con sede legale e produttiva in Benevento, C/da Roseto, 1 P.I. 00959520628	Dal 3 al 5 giugno 2021 e dal 7 al 12 giugno 2021	45	Caporaso Mariano & C. S.N.C. Con sede legale e produttiva in Benevento, C/da Roseto, 1 P.I. 00959520628	12-04-2022 Dal 20 al 23 04/2022 e dal 26 al 27 04/2022	35	80
5	C. S.	Caporaso Mariano & C. S.N.C. Con sede legale e produttiva in Benevento, C/da Roseto, 1 P.I. 00959520628	Dal 3 al 5 giugno 2021 e dal 7 al 12 giugno 2021	45	Caporaso Mariano & C. S.N.C. Con sede legale e produttiva in Benevento, C/da Roseto, 1 P.I. 00959520628	12-04-2022 Dal 20 al 23 04/2022 e dal 26 al 27 04/2022	35	80
6	F. P.	Caporaso Mariano & C. S.N.C. Con sede legale e produttiva in Benevento, C/da Roseto, 1 P.I. 00959520628	Dal 3 al 5 giugno 2021 e dal 7 al 12 giugno 2021	45	Caporaso Mariano & C. S.N.C. Con sede legale e produttiva in Benevento, C/da Roseto, 1 P.I. 00959520628	12-04-2022 Dal 20 al 23 04/2022 e dal 26 al 27 04/2022	35	80
7	G. M.	Caporaso Mariano & C. S.N.C. Con sede legale e produttiva in Benevento, C/da Roseto, 1 P.I. 00959520628	Dal 3 al 5 giugno 2021 e dal 7 al 12 giugno 2021	45	Caporaso Mariano & C. S.N.C. Con sede legale e produttiva in Benevento, C/da Roseto, 1 P.I. 00959520628	12-04-2022 Dal 20 al 23 04/2022 e dal 26 al 27 04/2022	35	80

8	I. M.	Caporaso Mariano & C. S.N.C. Con sede legale e produttiva in Benevento, C/da Roseto, 1 P.I. 00959520628	Dal 3 al 5 giugno 2021 e dal 7 al 12 giugno 2021	45	Caporaso Mariano & C. S.N.C. Con sede legale e produttiva in Benevento, C/da Roseto, 1 P.I. 00959520628	12-04-2022 Dal 20 al 23 04/2022 e dal 26 al 27 04/2022	35	80
9	L. I.	BLUE STEEL Con sede legale in zona Piana Romano 82020 PAGO VEIANO (BN) P.I. 01408270628	Dal 6 giugno 2021 al 24 Luglio 2021	288	Caporaso Mariano & C. S.N.C. Con sede legale e produttiva in Benevento, C/da Roseto, 1 P.I. 00959520628	12-04-2022 Dal 20 al 23 04/2022 e dal 26 al 27 04/2022	35	323
10	L. P. C.	Caporaso Mariano & C. S.N.C. Con sede legale e produttiva in Benevento, C/da Roseto, 1 P.I. 00959520628	Dal 3 al 5 giugno 2021 e dal 7 al 12 giugno 2021	45	Caporaso Mariano & C. S.N.C. Con sede legale e produttiva in Benevento, C/da Roseto, 1 P.I. 00959520628	12-04-2022 Dal 20 al 23 04/2022 e dal 26 al 27 04/2022	35	80
11	M. G.	Caporaso Mariano & C. S.N.C. Con sede legale e produttiva in Benevento, C/da Roseto, 1 P.I. 00959520628	Dal 3 al 5 giugno 2021 e dal 7 al 12 giugno 2021	45	Caporaso Mariano & C. S.N.C. Con sede legale e produttiva in Benevento, C/da Roseto, 1 P.I. 00959520628	12-04-2022 Dal 20 al 23 04/2022 e dal 26 al 27 04/2022	35	80
12	M. A.	SG MOTORS Con sede legale Via Ferrovia 12 83010 CHIANCHE (AV) P.I. 00959520628	Dal 6 giugno 2021 al 24 Luglio 2021	232	Caporaso Mariano & C. S.N.C. Con sede legale e produttiva in Benevento, C/da Roseto, 1 P.I. 00959520628	12-04-2022 Dal 20 al 23 04/2022 e dal 26 al 27 04/2022	35	267
13	O. L.	Caporaso Mariano & C. S.N.C. Con sede legale e produttiva in Benevento, C/da Roseto, 1 P.I. 00959520628	Dal 3 al 5 giugno 2021 e dal 7 al 12 giugno 2021	45	Caporaso Mariano & C. S.N.C. Con sede legale e produttiva in Benevento, C/da Roseto, 1 P.I. 00959520628	12-04-2022 Dal 20 al 23 04/2022 e dal 26 al 27 04/2022	35	454
		OFFICINA MECCANICA SNC di Loia Angelo e C. Via dei Pentri 23 82100 Benevento (BN) P.I. 00927760629	Dal 15 giugno 2021 al 14 settembre 2021	374				
14	P. C.				Caporaso Mariano & C. S.N.C. Con sede legale e produttiva in Benevento, C/da Roseto, 1 P.I. 00959520628	12-04-2022 Dal 20 al 23 04/2022 e dal 26 al 27 04/2022	35	35

15	P.G.	VINCAR IMPIANTI di Pepe Carmine Via I maggio 6/A 82021 APICE (BN) P.I. 01280120625	Dal 3 giugno 2021 al 30 agosto 2021	420	Caporaso Mariano & C. S.N.C. Con sede legale e produttiva in Benevento, C/da Roseto, 1 P.I. 00959520628	12-04-2022 Dal 20 al 23 04/2022 e dal 26 al 27 04/2022	35	455
16	R.C.	Caporaso Mariano & C. S.N.C. Con sede legale e produttiva in Benevento, C/da Roseto, 1 P.I. 00959520628	Dal 3 al 5 giugno 2021 e dal 7 al 12 giugno 2021	45	Caporaso Mariano & C. S.N.C. Con sede legale e produttiva in Benevento, C/da Roseto, 1 P.I. 00959520628	12-04-2022 Dal 20 al 23 04/2022 e dal 26 al 27 04/2022	35	80
17	T.A.	MECCATRONICO di Moscatiello Silvio via Variante 83012Cervinara (AV) P.I. 0160353306641	Dal 4 giugno 2021 al 30 agosto 2021	464	Caporaso Mariano & C. S.N.C. Con sede legale e produttiva in Benevento, C/da Roseto, 1 P.I. 00959520628	12-04-2022 Dal 20 al 23 04/2022 e dal 26 al 27 04/2022	35	499
18	T.S.	MECCATRONICO di Moscatiello Silvio via Variante 83012Cervinara (AV) P.I. 0160353306641	Dal 4 giugno 2021 al 31 agosto 2021	468	Caporaso Mariano & C. S.N.C. Con sede legale e produttiva in Benevento, C/da Roseto, 1 P.I. 00959520628	12-04-2022 Dal 20 al 23 04/2022 e dal 26 al 27 04/2022	35	503

4.4 Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi -Tempi del percorso Formativo

L'acquisizione delle competenze professionali tipiche degli indirizzi attivi nell'I.P.I.A. Palmieri non può avvenire solo mediante lo studio teorico, ma richiede un costante intreccio fra riflessione, esperienza, teoria insegnata, pratica. E d'altra parte gli alunni che si iscrivono al Palmieri non sono, in genere, portati a privilegiare lo studio verbale o puramente teorico ma tendono alle attività pratiche.

Queste considerazioni portano il Palmieri ad adottare le strategie formative dello "imparare facendo" per le quali lo studio teorico è sempre strettamente connesso con le attività pratiche e di laboratorio: le attività di laboratorio e/o di reparto non sono pure e semplici "esercitazioni" (anche quando in orario sono indicate con tale designazione), né cieco "fare qualcosa" ma sono sempre attività ragionate e "ragionanti", occasioni di scoperta e/o di verifica dei modelli teorici, luogo della soluzione di problemi per la quale il ricorso alla "teoria" è indispensabile.

Il laboratorio è concepito, nei nuovi ordinamenti dell'istruzione professionale, non solo come il luogo nel quale gli studenti mettono in pratica quanto hanno appreso a livello teorico attraverso l'aspirimentazione di protocolli standardizzati, tipici delle discipline scientifiche, ma soprattutto come una metodologia didattica che coinvolge tutte le discipline, in quanto facilita la personalizzazione del processo di insegnamento/apprendimento e consente agli studenti di acquisire il "sapere" attraverso il "fare": tutte le discipline possono, quindi, giovare di momenti laboratoriali.

Il lavoro di laboratorio e le attività ad esso connesse si sono rivelati particolarmente importanti perché hanno consentito di attivare processi didattici in cui gli allievi sono diventati protagonisti e hanno superato l'atteggiamento di passività e di estraneità che caratterizza spesso il loro atteggiamento di fronte alle lezioni frontali. D'altronde, l'impianto generale dei nuovi ordinamenti richiede che l'attività laboratoriale venga integrata nelle discipline sulla base di progetti didattici multidisciplinari orientati all'acquisizione di competenze.

Orbene, tutto questo viene completamente vanificato ed annichilito dalla pratica della Didattica a Distanza. Già nel 2020, quando i media dello stato, in pieno lock down, rassicurarono il popolo italiano, che la scuola si sarebbe salvata grazie all'informatica e alla carentissima rete web nazionale (ultimi in europa), qualcuno disegnò uno scenario assai meno fiducioso. Dalle pagine del "Corriere della sera", quella voce fuori dal coro, si chiedeva come, la sola Didattica a distanza, avrebbe mai potuto creare, nei giovani studenti degli istituti tecnici e professionali, quelle competenze necessarie ad immergersi nel mondo del lavoro. Quel giornalista si chiedeva, infatti, come fosse mai possibile, senza le necessarie ore di laboratorio, avere una futura generazione di meccanici autoriparatori, meccanici industriali, elettricisti, termoidraulici, sarte confezionatrici, periti chimici e biologici, odontotecnici, optometristi, ecc, ecc, ecc. Orbene, quale novella Cassandra, quel giornalista rimase strumentalmente inascoltato ed ignorato. Anzi, onde aggirare l'ostacolo, vennero confezionati degli esami di stato ad hoc, per diplomare questa generazione di operai specializzati. Anche per l'a.s. 2020-2021 la situazione, purtroppo non è cambiata.

I docenti, attraverso il laboratorio, avrebbero avuto la possibilità di guidare l'azione didattica per "situazioni-problema" e di utilizzare strumenti per orientare e negoziare il progetto formativo individuale con gli studenti: questo avrebbe in qualche modo contribuito alla acquisizione di consapevolezza dei propri punti di forza e debolezza.

Il processo sistematico di acquisizione e di trasferimento di conoscenze/abilità/competenze che caratterizza l'apprendimento dello studente, con tale tipologia di approccio, può infatti esprimersi in modo sia individuale sia *collegiale (cooperative learning)*.

Il laboratorio, quindi, rappresenta sempre, all'I.P.I.A. Palmieri, la modalità trasversale che può caratterizzare tutta la didattica disciplinare e interdisciplinare per promuovere nello studente una preparazione completa e capace di continuo rinnovamento. Sempre che sia possibile utilizzarlo.

Ecco quindi che, oltre all'utilizzo delle diverse strumentazioni, delle potenzialità offerte dall'informatica, si può far ricorso alle simulazioni (vedi l'approccio alle tecniche C.N.C. attraverso l'ausilio di un simulatore) .

Collegato al laboratorio e alla laboratorialità, il rapporto con il **lavoro** costituisce, come risaputo, un pilastro essenziale del riordino dei professionali. Le attività di stage e i tirocini formativi, opportunamente progettati,

hanno offerto, in passato, agli studenti, la possibilità di osservare personalmente la realtà lavorativa del territorio, traendo informazioni e imparando ad elaborare il proprio progetto di vita.

Nominativo laboratorio	Direttore responsabile	Locazione	Anni di corso per l'utilizzo	Principali materiali e macchine	Principali esercitazioni tenute
Tecnologia meccanica	Sig. E.S.	Sede Centrale Piano terra 2° corridoio Ultima aula sin	1°, 2°, 3°, 4°, 5°	▪ Calibri e micrometri. ▪ Microscopi e atlanti metallografici. ▪ Durometri. ▪ Pendolo di Charpy. ▪ Spettrografo. ▪ Controllo ad ultrasuoni. ▪ Controllo elettronico di qualità. ▪ Forno per trattamenti termici.	▪ Metrologia. ▪ Prove di durezza. ▪ Prove di resilienza. ▪ Prove di qualità. ▪ Verifica cricche. ▪ Prova Jominy. ▪ Osservazione metallografia. ▪ Trattamenti termici di bonifica su provini.
Macchine utensili convenzionali	Sig. C.I.	Sede Centrale Palazzina Piano terra Lato anteriore 1ª porta sin	1°, 2°, 3°	▪ Torni paralleli. ▪ Fresatrice verticale. ▪ Fresatrice orizzontale. ▪ Trapani a colonna. ▪ Levigatrici. ▪ Segatrici.	▪ Realizzazione pezzi meccanici su tornio. ▪ Realizzazione pezzi meccanici su fresatrice. ▪ Forature di precisione su metalli. ▪ Rettifica.
Linea di produzione per stampaggio	Sig. E.S.	Sede Centrale Piano terra 3° corridoio Ultima aula sin	1°, 2°, 3°	Linea di produzione per stampaggio: ▪ Pressa automatica da 5 tons ▪ Smerigliatrice, ▪ Levigatrice, ▪ Pulitrice, ▪ Calandra. ▪ Bordatrice, ▪ Pressa manuale	▪ Riduzione di spessore di lamiere di piccole dimensioni. ▪ Pulitura meccanica di piccoli manufatti metallici. ▪ Realizzazione per stampaggio di piccoli manufatti metallici. ▪ Calandratura di lamierini. ▪ Sabbiatura di piccoli pezzi meccanici.

Nominativo laboratorio	Direttore responsabile	Locazione	Anni di corso per l'utilizzo	Principali materiali e macchine	Principali esercitazioni tenute
Macchine Utensili C.N.C. (Controllo Numerico Computerizzato)	Sig. E.S.	Sede Centrale Piano terra 2° corridoio Penultima aula sin	4°, 5°	▪ Tornio C.N.C. industriale. ▪ Fresatrice C.N.C. industriale. ▪ Tornio C.N.C. didattico. ▪ Stampante 3D. ▪ Software di simulazione e di programmazione.	▪ Realizzazione pezzi meccanici su tornio C.N.C. ▪ Realizzazione pezzi meccanici su fresatrice C.N.C. ▪ Programmazione e simulazione di listati C.N.C.
Tecnica automobilistica	Sig. V.D.O.	Sede Centrale Palazzina Piano terra Lato posteriore 1ª porta sin	3°, 4°, 5°	▪ 5 motori automobilistici didattici. ▪ 1 motore funzionante su banco. ▪ Ponte di sollevamento. ▪ Sistema complesso di esercitazioni per circuiteria di elettrauto. ▪ Set vari di messa in fase. ▪ Diagnostica computerizzata. ▪ Carrello con attrezzatura completa di utensili per officina.	▪ Smontaggio e rimontaggio motori benzina e diesel completi. ▪ Smontaggio e rimontaggio cambi. ▪ Messa in fase motori. ▪ Esercitazioni varie su test per impianto elettrico automobilistico. ▪ Esercitazioni di diagnostica.

5. ATTIVITA' E PROGETTI (principali elementi didattici e organizzativi – tempi - spazi- metodologie, partecipanti, obiettivi raggiunti)

5.1 Attività di progetto e potenziamento

Progetto	LIBRIAMOCI GIORNATA DI LETTURE NELLE SCUOLE
Date, Tempi e Spazi	Novembre 2021 Orario: martedì; ore 9 – 11 Prof.ssa T.M.
Elementi organizzativi	Il progetto è promosso dal Ministero della Cultura, attraverso il Centro per il libro e la lettura e dal Ministero dell'Istruzione – Direzione generale per lo Studente, l'Inclusione e l'Orientamento scolastico.
Partecipanti	alunni classe 5 ^a MAT-A
Partecipanti esterni	Lettore esterno in collegamento digitale : D.D.B., scrittrice, fondatrice del Papavero Edizioni
Obiettivi	Si prefigge di “catturare” nuovi lettori stimolando gli studenti attraverso l'ascolto di pagine di prosa o di poesia, rendendoli protagonisti di lettura ad alta voce

Progetto	Legalità, lotta al bullismo e al cyberbullismo
Date, Tempi e Spazi	12 Aprile 2022 Aula Magna palmieri
Enti organizzativi	Arma dei Carabinieri
Partecipanti	Classi V
Metodologie e obiettivi raggiunti	Metodologie: workshop Obiettivi raggiunti: coinvolgimento e consapevolezza.

Progetto PON	Macchine a controllo meccanico e controllori a logica programmata (CNC PLC)
Date, Tempi e Spazi	01 maggio 2022 – 10 giugno 2022
Enti organizzativi	Scuola attraverso finanziamenti MIUR
Partecipanti	☐ Alunni della 5 MATA : orario pomeridiano
Metodologie e obiettivi	Acquisire gli strumenti per operare nel campo dell'automazione mediante pratica di laboratorio.

5.2 Attività e progetti attinenti a “Educazione Civica”

UNITA' DI APPRENDIMENTO INTERDISCIPLINARE DI EDUCAZIONE CIVICA

CLASSE V MAT SEZ. A

PUNTO 1. PIANIFICAZIONE DI ATTIVITÀ DIDATTICHE INTERDISCIPLINARI SU CONTENUTI FONDANTI E COMUNI - INDIVIDUAZIONE DEGLI INDICATORI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ESITI FORMATIVI

1.1 ATTIVITÀ DIDATTICHE INTERDISCIPLINARI

Titolo: “UN SOLO MONDO. UN SOLO FUTURO”.

Educazione alla cittadinanza mondiale a difesa di tutti e delle future generazioni.

Discipline interessate:

	ORE
Italiano	5
Storia	8
Matematica	2
Inglese	2
Tecnologia meccanica e appl.	3
Tecnologia eletr-elettronica e appl.	3
Tecn. e Tec. Diagn. e Manut. Mezzi di Trasporto	3
Laborat. Tecnologico ed Esercitazione	3
Scienze Motorie	2
Religione	2
TOT. ORE	33

Prerequisiti:

Che cos'è la Costituzione
Principi fondamentali della Costituzione
Concetto di Educazione Civica

Contenuti:

Storia della nascita della Costituzione Italiana, dell'Unione Europea e dell'ONU

Discipline

Storia

I 17 obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030

Italiano

Analisi della realtà circostante sotto l'aspetto dell'inquinamento ambientale

Tecnologia meccanica e appl.
Tecnologia eletr-elettronica e appl.
Tecn. e Tec. Diagn. e Manut. Mezzi di Trasporto
Laboratorio Tecnologico ed Esercit.

Energie alternative: solare, eolica, geotermica, idroelettrica, bioenergia

Tecnologia meccanica e appl.
Tecnologia eletr-elettronica e appl.
Tecn. e Tec. Diagn. e Manut. Mezzi di Trasporto
Laboratorio Tecnologico ed Esercitaz.

Consumo critico e rifiuti

Tecnologia meccanica e appl.
Tecnologia eletr-elettronica e appl.
Tecn. e Tec. Diagn. e Manut. Mezzi di Trasporto
Laboratorio Tecnologico ed Esercitaz.

Statistica degli impiegati nel settore delle energie alternative in provincia di Benevento

Matematica

Smart working: che cos'è e a cosa serve, perché è importante per il business

Inglese

La sicurezza sul lavoro

Scienze motorie e sportive

L'etica del lavoro

Religione

Abilità e competenze da acquisire:

Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.

Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali

Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo assumendo il principio di responsabilità

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.

Operare a favore dello sviluppo ecosostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del paese

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 mondo del lavoro.

Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.

Strumenti:

Testi

Sussidi audiovisivi

Google Suite

Computer e Tablet

Periodo dell'anno e scansione temporale:

Intero anno scolastico suddiviso in primo quadrimestre e secondo quadrimestre

2. INDICATORI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ESITI FORMATIVI

Indicatori per la valutazione degli esiti formativi e strumenti di verifica:

La valutazione del percorso dovrà avvenire sia in itinere che alla fine del percorso stesso, per verificare il raggiungimento degli obiettivi attesi, attraverso prove sia formative che sommative. A tal fine, i docenti rileveranno, avvalendosi dell'apposita griglia approvata collegialmente:

- l'interesse degli allievi verso le attività proposte
- la capacità di attenzione dimostrata
- l'autonomia nel promuovere iniziative
- la maturazione registrata in rapporto alle situazioni di compito fondamentali, quali la dignità della persona, l'identità e l'appartenenza, l'alterità e la relazione, la partecipazione alle attività, nonché il concreto tentativo di partecipare alla vita pubblica
- la capacità di portare a termine i compiti

3. CONTRIBUTI PER IL CONSEGUIMENTO DI OBIETTIVI FORMATIVI INDIVIDUATI COME PRIORITARI

Obiettivo Prioritario:
Essere consapevoli della propria appartenenza ad una tradizione culturale, economica e sociale che si alimenta della partecipazione di ciascuno secondo le diverse identità
Obiettivo Prioritario:
Conoscere i principi costituzionali in materia di rapporti civili, economici, sociali e politici.
Obiettivo Prioritario:
Conoscere le norme che regolano il mondo del lavoro
Obiettivo Prioritario:
Acquisire le conoscenze tecniche necessarie alla partecipazione socio-politica e all'approccio con il mondo del lavoro

6. INDICAZIONI SU DISCIPLINE

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

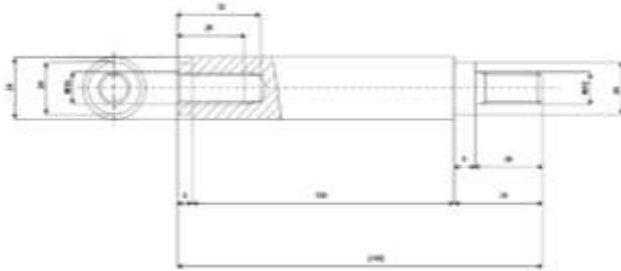
<u>COMPETENZE</u> <u>RAGGIUNTE alla fine</u> <u>dell'anno per la disciplina:</u> <u>ITALIANO</u> <u>Prof.ssa M.T.</u>	Sa utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali. Sa leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo. Sa riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura e della letteratura. Sa produrre testi di vario tipo in relazione a differenti scopi comunicativi. Utilizza e produce testi multimediali
<u>CONOSCENZE o</u> <u>CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o</u> <u>moduli)</u>	Struttura del testo poetico e narrativo; struttura del testo espositivo e argomentativo. L'età del Positivismo: il Realismo, il Naturalismo e il Verismo. <u>Gli autori: Giovanni Verga</u> <u>LA ROBA</u> <u>Decadentismo</u> <u>Giovanni Pascoli.</u> ANALISI TESTUALE LAVANDARE NOVEMBRE ARANO <u>Gabriele D'Annunzio</u> ANALISI TESTUALE LA PIOGGIA NEL PINETO <u>Luigi Pirandello</u> <u>FUTURISMO</u> <u>ERMETISMO</u> <u>Giuseppe Ungaretti</u> ANALISI TESTUALE SOLDATI FRATELLI VEGLIA MATTINA <u>Eugenio Montale</u> ANALISI TESTUALE SPESSO IL MAL DI VIVERE HO INCONTRATO HO SCESO DANDOTI IL BRACCIO CHISSÀ SE UN GIORNO BUTTEREMO LE MASCHERE <u>NEOREALISMO CARATTERI GENERALI</u> <u>PRIMO LEVI</u>

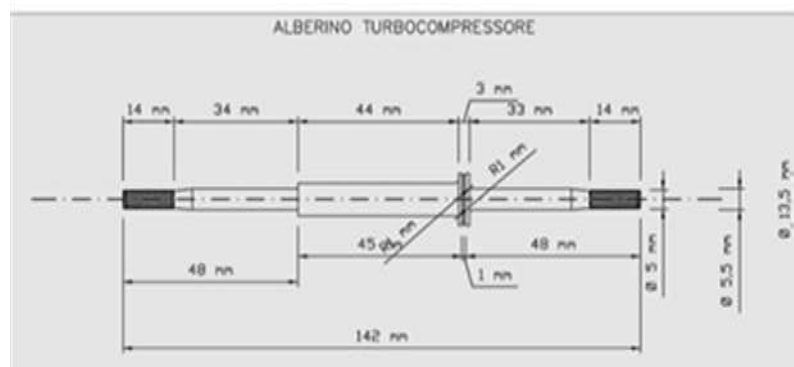
	<u>ELSA MORANTE</u> ED CIVICA Unione europea ONU ,NATO Costituzione AGENDA 2030
<u>ABILITA':</u>	Sa utilizzare i diversi registri linguistici alle diverse tipologie dei destinatari. Sa identificare relazioni tra i principali autori della tradizione italiana Sa redigere testi informativi ed argomentativi funzionali all'ambito di studio. Sa utilizzare le tecnologie digitali in funzione della presentazione di un progetto e di un prodotto.
<u>METODOLOGIE:</u>	Gli obiettivi previsti sono stati raggiunti utilizzando lezioni frontali, dialogate, lavori di gruppo e attraverso, quando possibile, strumenti informatici, quali la LIM e piattaforme e-learning. In armonia con le indicazioni ministeriali, si precisa che gli alunni sono stati coinvolti in prima persona nel percorso di insegnamento-apprendimento in modo da renderli consapevoli del proprio sapere e sviluppare , quindi, le competenze richieste. <u>Video,APPUNTI,SINTESI</u>
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	La valutazione è stata sempre motivata e chiara, in modo da permettere un eventuale recupero dell'alunno. Nel dare una valutazione finale si è tenuto conto del livello di partenza, della partecipazione in classe , del metodo di studio e dell'impegno a casa e della griglia di valutazione contenuta nel PTOF e nel presente documento. Ai vari esercizi di una prova è stato attribuito un punteggio (o un voto) chiaro ed esplicito. la valutazione della prova scritta ha inteso accertare le conoscenze, le abilità e le competenze (capacità di analizzare, di sintetizzare, di elaborare in modo autonomo,di esprimere un giudizio critico). In relazione alle verifiche orali si è tenuto conto delle conoscenze e capacità acquisite.
TESTI, DOCUMENTI, ESPERIENZE	Laboratorio di Letteratura di Samburgar e Salà vol.3° Fotocopie di testi poetici.
PROGETTI, LAVORI E PROBLEMI PROPOSTI	<u>LIBRIAMOCI GIORNATA DI LETTURE NELLE SCUOLE</u>

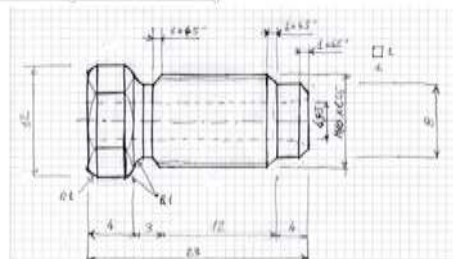
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u> <u>STORIA</u> Prof.ssa M.T.	Sa comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici attraverso il confronto fra epoche e attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali. Sa collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	La società di massa La belle époque L'Età giolittiana La Prima guerra mondiale La Rivoluzione russa Il Primo dopoguerra L'Italia tra le due guerre: il Fascismo Nazismo Crisi del 29 La seconda guerra mondiale La guerra fredda La globalizzazione Rivoluzione tecnologica <u>CITTADINANZA E COSTITUZIONE</u> La nascita della Repubblica La costituzione <u>ED CIVICA</u> Unione europea ONU
<u>ABILITA':</u>	Sa riconoscere nella storia del '900 e nel mondo attuale le radici storiche del passato cogliendo gli elementi di persistenza e discontinuità. Sa analizzare criticamente le radici storiche e l'evoluzione delle principali Carte costituzionali soffermandosi su quella italiana.
<u>METODOLOGIE:</u>	Lezione frontale e lezione interattiva Visione di film storici Ascolto ed interazione con il docente DID

	<u>Video,APPUNTI,SINTESI</u>
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	La valutazione è stata sempre motivata e chiara, in modo da permettere un eventuale recupero dell'alunno. Nel dare una valutazione finale si è tenuto conto del livello di partenza, della partecipazione in classe , del metodo di studio e dell'impegno a casa e della griglia di valutazione contenuta nel PTOF e nel presente documento.
TESTI, DOCUMENTI, ESPERIENZE	G. Gentile – L. Ronga- A. Rossi L'Erodoto 5 SINTESI VIDEO
PROGETTI, LAVORI E PROBLEMI PROPOSTI	

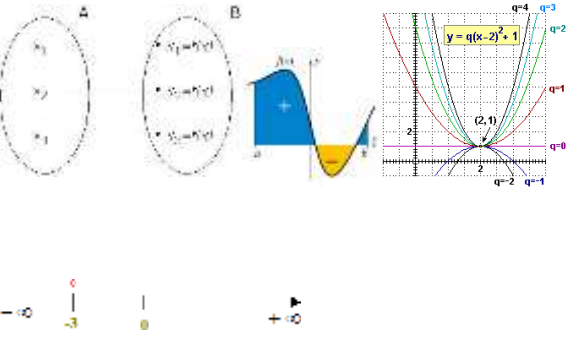
COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno scol. per la disciplina di: TECNOLOGIA MECCANICA E APPLICAZIONI Prof. C.D.T.	Supplemento ordinario n. 200 alla GAZZETTA UFFICIALE Serie generale - n. 253 29-10-2012 Attività e insegnamenti dell'indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica. Opzione Manutenzione dei mezzi di trasporto. Disciplina: TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI. Secondo biennio e quinto anno. Competenza 1: utilizzare strumenti e tecnologie specifiche nel rispetto della normativa sulla sicurezza. Competenza 2: seguire le normative tecniche e le prescrizioni di legge per garantire la corretta funzionalità di macchine, apparati e impianti. Competenza 3: 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. Competenza 4: analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona e dell'ambiente.	
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli)	UDA N.1: MACCHINE UTENSILI C.N.C. PER ASPORTAZIONE DI TRUCIOLO. MODULO 1: <i>Dalla macchina tradizionale al C.N.C.</i> MODULO 2: <i>Linguaggio Siemens Sinumerik 840</i> MODULO 3: <i>Il simulatore industriale EX-SL Win</i>	UDA N.2: MODULO 1: <i>Il tornio CNC COMEV "Speed 22"</i> UDA N.3: MODULO 1: <i>Fondamenti di Automazione Industriale con Tecnologia Pneumatica</i>
ABILITA':	1. Stesura di un listato di programmazione in linguaggio Sinumerik 840 D per semplici pezzi meccanici da realizzarsi su tornio C.N.C.. 2. Uso del Simulatore C.N.C. EX-SL Win. 3. Operazioni bordo macchina tornio Comev Speed 22. 4. Programmazione CAD-CAM su tornio Comev Speed 22. 5. Utilizzo del software di simulazione FlidSim.	
METODOLOGIE:	Lezione frontale. Lezione guidata. Lezione-dibattito. Lezione multimediale. Attività di gruppo. Argomentazione/discussione Attività laboratoriali. Risoluzione di problemi. Attività simulata	Problem solving Lezione frontale; Lezione dialogata; Metodo induttivo; Metodo esperienziale; Metodo scientifico; Scoperta guidata; Problem solving.
CRITERI DI VALUTAZIONE:	Livelli relativi all'acquisizione delle competenze di ciascun asse culturale: Livello base: lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali. Nel caso in cui non sia stato raggiunto il livello base, è riportata la motivazione. Livello intermedio: lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite. Livello avanzato: lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni	

	consapevoli. Per quanto riguarda i livelli della valutazione, viene applicata una scala di voti dall'1 al 10 e si fa riferimento alla griglia d'Istituto contenuta nel PTOF, riportata nel presente documento. Per gli alunni in difficoltà, diversamente abili o stranieri di alfabetizzazione nulla o minima si provvede a somministrare prove individualizzate e a valutare in modo coerente agli obiettivi concordati per ogni singola situazione (DPR n.394 del 31/08/1999). Per le modalità di recupero si fa riferimento a quanto previsto nel PTOF. Modalità di verifica: Test; Questionari; Relazioni; Risoluzione di problemi ed esercizi; Interrogazioni; Prove pratiche.
TESTI, DOCUMENTI,	Libro di testo. Uso del simulatore CNC EX-SL Win Uso del Tornio COMEV Speed 22
ESPERIENZE	La UDA n.1 PROGRAMMAZIONE MACCHINE UTENSILI A CONTROLLO NUMERICO, è stata portata avanti completamente poiché poteva basarsi sull'utilizzo di un ottimo simulatore. La UDA n. 2 REALIZZAZIONE PICCOLE PARTI MECCANICHE CON TORNIO C.N.C. COMEV SPEED22, è stata portata avanti nell'ambito delle restrizioni imposte dalla pandemia. La UDA n.3 FONDAMENTI DI AUTOMAZIONE INDUSTRIALE CON TECNOLOGIA PNEUMATICA. La scelta è stata influenzata da due fattori: 1. L'argomento non era stato finora trattato negli anni precedenti. 2. Era possibile utilizzare un altro simulatore, in licenza alla scuola, che, in mancanza delle esercitazioni pratiche laboratoriali, costituiva un ottimo sostituto momentaneo. Le lezioni si sono sempre articolate nel modo seguente. I. Lezione in laboratorio con l'ausilio sia del simulatore CNC che del simulatore pneumatico, condividendo con gli alunni il display dei due software. II. Dispensa, anche grafica, illustrata durante la lezione e poi regolarmente postata. III. Un compito esercitativo da eseguire a casa. L'affluenza alle lezioni è stata sempre intorno all'80%.
PROGETTI, LAVORI E PROBLEMI PROPOSTI	In riferimento al disegno tecnico proposto. 1. Scrivere il listato di programmazione. 2. Verificarne la fattibilità mediante il software di simulazione EX-SL Win. 3. Se possibile, programmare il Tornio C.N.C. Comev Speed 22 mediante il software di programmazione CAD CAM. 4. Se possibile, eseguire un prototipo, da barra in lega.
SUPPORTO 	
ALBERO POMPA	





<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u> LINGUA INGLESE Prof.ssa A.A.	Utilizzo della Microlingua per traslare le loro conoscenze in materia meccanica nella Lingua Inglese
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	- The automobile engine; Diesel Engine; Hybrid car; Automation; The Computer System; Sensors and Transducers; - Mechatronics, The CAD/ CAM systems; Machine Tools; Energy Sources: fossil fuels, sun power, nuclear power, geothermal energy, water and tidal energy, biogas.
<u>ABILITA':</u>	Leggere un testo; identificare frasi e informazioni date nello specifico, in Microlingua; scrivere un brevissimo riassunto di ciò che si è ascoltato; costruire un dialogo in Microlingua;
<u>METODOLOGIE:</u>	Lezioni Frontali, Lezioni Interattive, Uso del libro di testo, Utilizzo di Schemi e Dispense riassuntive, Didattica a Distanza;
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Oral tests, multiple choice, true false ex, fill in, paragraph, dialogues.
TESTI, DOCUMENTI, ESPERIENZE	New Mechanical Topics, Hoepli Dispense ad hoc Internet e YouTube
PROGETTI, LAVORI E PROBLEMI PROPOSTI	Ambiti di applicazione di sensori e trasduttori tramite collegamenti interdisciplinari; discus e traduzione di video didattici in lingua target su vantaggi e svantaggi delle fonti di energia rinnovabili e non rinnovabili; approfondimenti in lingua target su struttura e funzionamento di pannelli solari, centrali nucleari, geotermiche e di estrazione del petrolio.

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u> MATEMATICA Prof.ssa M.T.M.	Saper utilizzare un metodo di studio razionale e autonomo. Aver consolidate le capacità logiche, di analisi e di sintesi. Aver sviluppato le capacità di astrazione con l'uso di modelli matematici di pensiero e di rappresentazione grafica e simbolica che permettono di scegliere le procedure adeguate da adottare a qualsiasi contesto. Saper utilizzare un linguaggio tecnico appropriato.
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	UNITA' 0: CALCOLO ALGEBRICO E LETTERALE UNITA' 1 : RICHIAMI DEL CAMPO DEI NUMERI IMMAGINARI E COMPLESSI UNITA' 2 : DISEQUAZIONI 1^a e 2^a: CONCETTI BASE DI RISOLUZIONE UNITA' 4: RICHIAMI DI ELEMENTI DI GEOMETRIA ANALITICA UNITA' 5: LUOGHI GEOMETRICI ECONICHE UNITA' 6 : FUNZIONI-CONCETTI BASE
<u>ABILITA':</u>	Uso del pensiero logico, intuitivo e creativo: 1) Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative; 2) Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;
<u>METODOLOGIE:</u>	Lezione frontale lezione dialogata ricerca della scoperta (metodo deduttivo) lavoro di gruppo e/o cooperativo per fasce di livello Problem solving Discussione guidata
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Partecipazione al lavoro collettivo, l'impegno dimostrato nello studio, la qualità degli interventi propositivi, la capacità di mettere a fuoco dubbi e difficoltà esplicitandole alla classe. Inoltre, la conoscenza di termini, regole e proprietà; la comprensione di concetti, relazioni e procedure; la consapevolezza e la correttezza nell'applicazione di tecniche operative; l'acquisizione di un linguaggio specifico corretto; la capacità di analizzare e dedurre. (scheda di valutazione delle competenze e del comportamento nel periodo della DAD)
TESTI, DOCUMENTI, ESPERIENZE	Libri di testo, Testi didattici e di supporto Schede predisposte dall'insegnante Strumenti informatici
PROGETTI, LAVORI E PROBLEMI PROPOSTI	

Competenze raggiunte alla fine dell'anno scolastico per la disciplina di: <u>Tecnologie e Tecniche di Diagnostica e Manutenzione dei Mezzi di Trasporto</u> <u>Docente :</u> <u>M.C.</u>	<u>Competenza 1:</u> utilizzare strumenti e tecnologie specifiche nel rispetto della normativa sulla sicurezza <u>Competenza 2:</u> comprendere, interpretare e analizzare la documentazione tecnica relativa al mezzo di trasporto <u>Competenza 3:</u> seguire le normative tecniche e le prescrizioni di legge per garantire la corretta funzionalità del mezzo di trasporto e delle relative parti, oggetto di interventi di manutenzione nel contesto d'uso <u>Competenza 4:</u> 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 <u>Competenza 5:</u> utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti relativi al mezzo di trasporto <u>Competenza 6:</u> 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
<u>CONOSCENZE</u> <u>o CONTENUTI TRATTATI:</u>	Motori a Combustione interna diesel e Benzina; Potenza ; Coppia; Curve Caratteristiche; Sistemi di Iniezione Diesel e Benzina Common Rail Funzionamento , schema e componenti Malfunzionamenti del sistema common Rail; Sistemi di riduzione delle emissioni inquinanti, Fap, Manutenzione al Fap. Debimetro a filo caldo e film caldo, funzionamento e problemi dovuti alla sua rottura. La Sovralimentazione Cenni di turbo volumetrico e centrifugo. Riduzione delle emissioni : Sistema dei gas di scarico. Organi di trasmissione • La frizione • Il cambio • Il differenziale • I differenziali con bloccaggio • Il cambio automatico • Cambi pilotati Manutenzione e riparazione sull'autoveicolo • Sostituzione cinghia o catena della distribuzione • La revisione della testata • La revisione del motore • Interventi di manutenzione sul cambio e sul differenziale • Controllo e sostituzione degli ammortizzatori • Bilanciatura e convergenza delle ruote Prevenzione degli infortuni • Dispositivi di protezione • Dispositivi di protezione individuale • Prevenzione delle malattie professionali • Protezione dai rumori • Prevenzione delle malattie della pelle
CRITERI DI VALUTAZIONE:	Livelli relativi all'acquisizione delle competenze di ciascun asse culturale: Livello base: lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fon-

	damentali. Nel caso in cui non sia stato raggiunto il livello base, è riportata la motivazione. Livello intermedio: lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite. Livello avanzato: lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli. Per quanto riguarda i livelli della valutazione, viene applicata una scala di voti dall'1 al 10 e si fa riferimento alla griglia d'Istituto contenuta nel PTOF, riportata nel presente documento. Per gli alunni in difficoltà, diversamente abili o stranieri di alfabetizzazione nulla o minima si provvede a somministrare prove individualizzate e a valutare in modo coerente agli obiettivi concordati per ogni singola situazione (DPR n.394 del 31/08/1999). Per le modalità di recupero si fa riferimento a quanto previsto nel PTOF. Modalità di verifica: Test; Questionari; Relazioni; Risoluzione di problemi ed esercizi; Interrogazioni; Prove pratiche
TESTI, DOCUMENTI, ESPERIENZE	Testo: Fondamenti di Tecnica Automobilistica –Edgardo Pensi –Hoepli; Manuali: Manuale dell'autoriparatore, manuali di officina relativi alle autovetture su cui si è operato, schemi e tabelle. Siti Web.
PROGETTI, LAVORI E PROBLEMI PROPOSTI	1) La frizione 2) Il cambio 3) Il differenziale 4) Cambio automatico 5) Guida automatica 6) Revisione della distribuzione 7) La revisione della testata 8) Revisione del motore 9) Documentazione per accettazione veicolo in officina 10) Sospensioni 11) Organi di sospensione 12) Bilanciamento e convergenza delle ruote 13) Prevenzione degli infortuni 14) DPI 15) Impianto di raffreddamento 16) Impianto di lubrificazione 17) Impianto frenante

Disciplina	LABORATORIO ED ESERCITAZIONI DI MANUTENZIONE DEI MEZZI DI TRASPORTO
Docente	Prof. A.V.
Libro di testo	Fondamenti e tecnica automobilistica Edgardo Pensi Ed. Hoepli
Obiettivi raggiunti	Gli obiettivi raggiunti si possono sintetizzare nell'acquisizione delle competenze, delle capacità e delle abilità all'utilizzo degli strumenti di lavoro, sia quelli di tipo tradizionale, sia quelli moderni e nello specifico l'utilizzo della diagnosi per la rilevazione del guasto meccanico/elettrico dell'autoveicolo.
Metodologia	Le metodologie sono state prevalentemente (tenuto conto della necessità della didattica a distanza) la condivisione di video-tutorial e di confronto e/o approfondimento di tutte le tecniche di manutenzione degli automezzi
Strumenti e spazi di lavoro	Video-tutorial, laboratorio di meccanica, laboratorio di macchine utensili, laboratorio di saldatura e laboratorio di tecnologia meccanica
Strumenti di Valutazione adottati	Esercitazione in classe e mediante moduli google, risposte aperte a quesiti, esercitazioni pratiche in laboratorio. Per le prove pratiche la valutazione sarà : Sulla conoscenza e l'approfondimento dei contenuti L'originalità e creatività dei contenuti esposti La capacità di schematizzazione Manualità, padronanza delle apparecchiature, orientamento in laboratorio.
Contenuti disciplinari	
U.D. 1 SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO (Prevenzione degli infortuni e delle malattie)	<u>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:</u> tuta da lavoro, scarpe antinfortunistica, guanti da lavoro, guanti in lattice, mascherine antipolveri, occhiali protettivi. <u>PRINCIPALI PRECAUZIONI PER EVITARE GLI INFORTUNI:</u> lavorazioni con lima, lavorazioni col trapano a colonna, mola, aria compressa, crick, lampade portatili e apparecchi elettrici, martello, cacciaviti, posizionamento della vettura sul ponte elevatore, lavori sul motore in moto, lavori sul motore fermo, stacco e riattacco della batteria e sua ricarica, interventi su impianto di accensione, interventi su impianto di alimentazione. pericolo di incendio generici, pericolo di cadute, protezione dai rumori, prevenzione delle malattie della pelle, protezione delle vie respiratorie, lo smaltimento dei rifiuti tossici, il primo soccorso in caso di infortunio. NORMATIVA.
U.D.2 PROGETTO BUGGY (video illustrativi –	Progettazione e realizzazione di Kart Cross mediante il riutilizzo di pezzi di altri autoveicoli. Tale attività è stata altamente formativa in quanto i ragazzi hanno lavorato in gruppo cooperative learning

<i>esercitazioni di laboratorio)</i>	
U.D.3 ACCETTAZIONE VEICOLO <i>(video illustrativi – esercitazioni di laboratorio)</i>	Studio della compilazione di schede di accettazione veicolo e compilazione scheda lavoro; gestionale officina.
U.D.4 RICERCA GUASTI	Utilizzo della strumentazione di diagnostica per la ricerca guasti e relativi interventi di riparazione e manutenzione
U.D.5 EDUCAZIONE CIVICA: UN UNICO FUTURO UN UNICO MONDO	STOCCAGGIO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI SPECIALI DERIVANTI DALLA LAVORAZIONE IN AUTORIMESSA, AREA DI SERVIZIO E AUTOLAVAGGIO

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u> TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI Prof. D.F.A.	Utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche. Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, Impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione. 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. Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti. 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.
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u> <u>ABILITA':</u>	MOD. 1 Macchine elettriche OBIETTIVI • Conoscere la tipologia dei generatori elettrici • Conoscere i diversi tipi di macchine elettriche • Conoscere le origini dei generatori elettrici il loro uso nei veicoli meccanici e le loro caratteristiche. CONTENUTI 1.1 Principio di funzionamento delle macchine elettriche 1.2 La regolazione di tensione 1.3 Regolatori elettronici 1.4 Protezioni da sovracorrenti MOD. 2 Strumenti di misura OBIETTIVI • Conoscere i parametri caratteristici dei segnali elettrici • Conoscere le varie tipologie di Strumenti • Comprendere il loro funzionamento CONTENUTI 2.1 Caratteristiche dei segnali elettrici 2.2 Multimetro analogico e digitale 2.3 Oscilloscopio 2.4 Sonda di corrente MOD. 3 Impianti di energia alternativa (Ed. Civica) OBIETTIVI • Conoscere e comprendere il funzionamento degli impianti di energia alternativi • Conoscere le loro caratteristiche le tipologie e eventuali controlli che si effettuano sugli impianti CONTENUTI 3.1 Caratteristiche 3.2 Impianti Eolici 3.3 Impianti fotovoltaici MOD. 4 Veicoli Elettrici OBIETTIVI • Conoscere i veicoli elettrici e il loro funzionamento • Conoscere e comprendere le problematiche relative ai veicoli elettrici

	- Conoscere gli assorbimenti e il dimensionamento elettrico CONTENUTI 4.1 Equipaggiamento dei veicoli elettrici e ibridi 4.2 Veicoli elettrici serie e parallelo 4.3 Efficienza, consumi e prestazioni 4.4 Struttura dei veicoli elettrici 4.5 Batterie e sistemi di ricarica MOD. 5 Sensori ed attuatori OBIETTIVI - Apprendere il concetto di controllo automatico - Conoscere e comprendere le problematiche relative alla conversione dei segnali fisici in segnali elettrici - Conoscere le modalità di attuazione su organi meccanici MODULO 5: Sensori ed attuatori 5.1 Sensori induttivi 5.2 Sensori ad effetto Hall 4.3 Sensori di temperatura 4.4 Valvole di regolazione
<u>METODOLOGIE:</u>	L'approccio con gli argomenti proposti è stato affrontato suddividendo gli stessi in moduli ed unità didattiche sviluppate attraverso argomentazioni frontali e discussioni teoriche, approfondite con applicazioni pratiche in laboratorio e laddove applicabili con esercitazioni in classe atte ad individuare le capacità progettuali degli allievi.
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	La verifica del grado di apprendimento degli allievi è stata effettuata mediante test a risposta multipla, test vero/falso e mediante esercitazioni scritte su argomenti singoli, nonché interrogazioni orali atte a sviluppare una capacità dialogativa sugli argomenti trattati e nella complessità della materia.
TESTI, DOCUMENTI, ESPERIENZE	Tecnologia Elettronica dell'Automobile Silvano Lazzaroni San Marco, Internet, esperienze di laboratorio.
PROGETTI, LAVORI E PROBLEMI PROPOSTI	Impianto elettrico auto 

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u> SCIENZE MOTORIE Prof. A.D.	E' stata raggiunta una discreta padronanza dei concetti di attività motoria e sport, alimentazione e salute, strumenti utilizzabili al raggiungimento di un corretto stile di vita. Sono state ampliate le capacità condizionali e coordinative. E' stata migliorata la pratica di sport individuali e di squadra. E' stata approfondita la conoscenza del proprio corpo e la sua funzionalità. Sono stati acquisiti i principi fondamentali di prevenzione e di igiene. E' stata consolidata la conoscenza delle tecniche di primo soccorso e delle opportune e corrette modalità di intervento per la gestione delle situazioni di emergenza.
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> (anche attraverso UDA o moduli)	Cenni dei principi di una sana e corretta alimentazione. Le capacità motorie con specifico riferimento alle capacità condizionali. La funzionalità degli apparati scheletrico e muscolare. Cenni sugli apparati Cardio-circolatorio e respiratorio. I meccanismi energetici. Norme di comportamento per la prevenzione degli infortuni e approccio alle tecniche di primo soccorso. Igiene e prevenzione, le procedure di contenimento e diffusione del Coronavirus.
<u>ABILITA':</u>	Capacità di risolvere situazioni motorie. Capacità di eseguire gesti motori semplici e complessi (tecnica individuale). Capacità di cooperare in un lavoro di team. Capacità di eseguire esercitazioni per il potenziamento del sistema scheletrico e di quello muscolare.
<u>METODOLOGIE:</u>	Attività pratica all'esterno e in parte in laboratorio (palestra). Didattica a distanza, nei casi previsti,: lezioni interattive e supportate da video. Lezioni frontali. Lavoro di gruppo. Problemsolving.
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Livello individuale di acquisizione di conoscenze. Livello individuale di acquisizione di abilità e competenze. Progressi compiuti rispetto al livello di partenza. Comportamento e frequenza. Interesse, impegno e partecipazione alla didattica in presenza. Utilizzo della piattaforma Classroom nelle lezioni a distanza e nella consegna dei lavori assegnati.
TESTI, DOCUMENTI, ESPERIENZE	Libro di testo e dispense. Supporti informatici a disposizione degli allievi. Video.

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u> RELIGIONE CATTOLICA Prof. A.R.	Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella valutazione e trasformazione della realtà, per una lettura critica della gestione dei servizi e del mondo della produzione. Confrontarsi con la visione cristiana del mondo, utilizzando le fonti autentiche e interpretandone correttamente i contenuti, in modo da elaborare una posizione personale libera e responsabile, aperta alla pratica della giustizia e della solidarietà.
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> (anche attraverso UDA o moduli)	I SANTI MARTIRI LE PAROLE DELLA PACE I MURI DI KEITH HARING, veicoli di messaggi di pace e concordia IL LAVORO INCLUSIVO PER UNA OCCUPAZIONE PRODUTTIVA E DIGNITOSA LE MALATTIE DEL BENESSERE ; ANORESSIA E BULEMIA FABRIZIO DE ANDRE' IL POETA DEGLI ULTIMI L' ETICA DELLA RESPONSABILITA' LA ROSA BIANCA SOPHIE SCHOOL LA RERUM NOVARUM: L'ETICA DEL LAVORO LE INTELLIGENZE MULTIPLE ALEX ZANARDI E IL SUO SENSO DELLA VITA
<u>ABILITA':</u>	Motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo. Riconoscere il rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico.
<u>METODOLOGIE:</u>	Le lezioni sono incentrate principalmente sul dialogo e sul confronto critico, che permette ai ragazzi un maggiore coinvolgimento ed interesse, l'affermazione di sé e una più facile ricerca d'identità. Utilizzo della stampa quotidiana per fare riferimento all'attualità e alle esperienze dell'uomo. Uso di strumenti multimediali.
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Motivazione e attitudine degli studenti ad aprirsi ad un confronto costruttivo. Partecipazione in classe. Disponibilità al dialogo educativo.
TESTI, DOCUMENTI, ESPERIENZE	Libro di testo e dispense. Bibbia. Documenti del Magistero della Chiesa.

7. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

7.1. Criteri di valutazione

Dal PTOF (Abstract)

La valutazione é attenta ad indicatori di carattere specifico, e cioè strettamente legati alla singola disciplina, e ad indicatori di carattere generale, e cioè comuni a tutte le discipline o trasversali, così come indicato nella seguente tabella.

TABELLA DEGLI INDICATORI PER LA VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

<i>Indicatori</i>	<i>Valutazione</i>	<i>Conversione in decimi</i>
1	2	3
L'allievo si rifiuta sistematicamente di partecipare al dialogo educativo, di studiare, di sottoporsi alle verifiche individuali e collettive	Insufficienza gravissima	1 - 3
L'allievo possiede poche, elementari, non coordinate e confuse notizie degli argomenti che sono stati oggetto di studio. Non riesce ad applicare le conoscenze in situazioni nuove e non è in grado di formulare giudizi sugli argomenti studiati.	Insufficienza grave	4
Pur essendo in grado di applicare quanto conosce a situazioni semplici, l'allievo ha conoscenze superficiali e non organiche sugli argomenti oggetto di studio ed infatti ignora o fraintende alcuni temi importanti ed è insicuro nell'uso del linguaggio della disciplina.	Insufficienza non grave	5
L'allievo ha una conoscenza complessivamente completa, anche se non approfondita, della maggior parte degli argomenti che sono stati oggetto di studio. Riesce ad applicare in situazioni nuove le conoscenze che ha acquisito.	Sufficiente	6
L'allievo conosce in modo organico e sicuro gli argomenti che sono stati oggetto di studio, tra i più importanti dei quali sa stabilire relazioni e confronti. Riesce ad applicare in situazioni nuove le conoscenze che ha acquisito.	Discreto	7
L'allievo ha una conoscenza organica e approfondita degli argomenti che sono stati oggetto di studio e sa stabilire tra essi relazioni e confronti per ottenerne analisi approfondite. Applica con sicurezza a situazioni nuove quanto conosce.	Buono	8
L'allievo utilizza in modo puntuale il linguaggio della disciplina, della quale conosce in modo approfondito i contenuti che sono stati oggetto di studio. È in grado di effettuare valutazioni critiche e di trasferire nella quotidianità lavorativa quanto ha appreso; ha seguito con interesse e costanza, attivamente, partecipando al lavoro comune.	Ottimo	9
L'allievo conosce in modo approfondito e critico la disciplina, che ha studiato anche con apporti personali ed a livello interdisciplinare. Ha acquisito tutte le abilità/ competenze specifiche e non ha bisogno di ulteriore guida per potenziarle.	Eccellente	10

Tenendosi conto del fatto che in tutte le valutazioni esistono sempre degli elementi di “apprezzamento” soggettivo non sono traducibili in affermazioni del tipo sì/no, la griglia non va applicata meccanicamente: ogni elemento in cui si articola il singolo indicatore va soppesato con l'abituale capacità di contestualizzare gli eventi ed i fatti, di riconoscere con equilibrio il loro giusto peso.

7.2 Criteri per la valutazione del comportamento

Comportamento nelle singole discipline: rispetto delle regole e partecipazione in classe;

Profitto: media dei voti;

Assenze: numero assenze individuali e/o collettive;

Ritardi: numero ritardi in entrata.

VOTO	DESCRIPTORI
Dieci	Comportamento eccellente, corretto, responsabile e controllato, con rispetto scrupoloso delle regole. Impegno costante e un eccellente interesse nelle singole discipline. Presenta una media dei voti che è compresa tra 9,1 e 10. Frequenza assidua alle lezioni e ritardi pressochè nulli. Assenze e ritardi non superano il 5%.
Nove	Comportamento ottimo, corretto, responsabile e controllato, con rispetto scrupoloso delle regole. Impegno costante e un ottimo interesse nelle singole discipline. Presenta una media dei voti che è compresa tra 8,1 e 9. Frequenza assidua alle lezioni e numero esiguo di ritardi. Assenze e ritardi sono compresi tra 6% e 10%.
Otto	Comportamento buono, corretto, responsabile e controllato, con rispetto scrupoloso delle regole. Impegno costante e un buon interesse nelle singole discipline. Presenta una media dei voti che è compresa tra 7,1 e 8. Frequenza costante alle lezioni e numero limitato di ritardi. Assenze e ritardi sono compresi tra 11% e il 20%.
Sette	Comportamento discreto, non sempre corretto, responsabile e controllato, con rispetto generico delle regole. Impegno abbastanza continuo e discreto interesse nelle singole discipline. Presenta una media dei voti che è compresa tra 6,1 e 7. Frequenza abbastanza regolare alle lezioni e presenta diversi ritardi. Assenze e ritardi sono compresi tra 21% e il 30%.
Sei	Comportamento sufficiente, non sempre corretto, con episodi di mancato rispetto generico delle regole. Scarso impegno e un sufficiente interesse nelle singole discipline. Presenta una media dei voti che è compresa tra 4,5 e 6. Frequenza discontinua alle lezioni e presenta abbastanza ritardi. Assenze e ritardi sono compresi tra 31% e il 40%.
Cinque	Comportamento non sufficiente, non corretto, e con mancato rispetto generico delle regole. Presenta sanzioni disciplinari. Impegno nullo e interesse assente nelle singole discipline. Presenta una media dei voti che è compresa tra 3 e 4,4. Frequenza discontinua alle lezioni e presenta un alto numero di ritardi. Assenze e ritardi sono compresi tra 41% e il 50%.

7.3 Criteri di valutazione scrutinio finale (Abstract dal P.T.O.F.)

A. PROPOSTE DI VOTO

Ogni docente definisce la propria proposta di voto per ciascuna delle discipline insegnate e per il voto di comportamento in base a:

- la media matematica delle valutazioni conseguite dagli alunni nelle prove scritte, nelle interrogazioni, nelle prove pratiche e in altre forme di accertamento della preparazione
- al comportamento nella singola disciplina: partecipazione e rispetto delle regole.

Il profitto è ritenuto INSUFFICIENTE in una disciplina se:

- deriva da un alternarsi di esiti positivi e negativi, o comunque da esiti non particolarmente e insistentemente negativi;
- l'alunno ha conseguito qualche risultato positivo in seguito ad attività di recupero frequentate con assiduità di presenza e studio e avendo partecipato a progetti disciplinari qualificanti;
- il docente ritiene possibile che un recupero, anche guidato, delle conoscenze e delle abilità non raggiunte possa essere conseguito dall'alunno nel corso delle vacanze estive, anche con la frequenza dei corsi di recupero organizzati dalla scuola dopo il termine delle lezioni del corrente A.S. e prima dell'inizio delle lezioni dell'A.S. successivo.

Il profitto è ritenuto GRAVEMENTE INSUFFICIENTE in una disciplina se:

- è il risultato di valutazioni sistematicamente e gravemente insufficienti;
- risultati altrettanto insoddisfacenti sono stati riportati al termine delle attività di recupero;
- attività specifiche promosse dalla scuola non hanno registrato partecipazione e interesse dello studente;
- l'impossibilità di progredire nel percorso didattico-educativo dell'anno successivo.

In tutti i casi è di grande importanza che lo studente e la famiglia siano informati della situazione e che tutti i dati concorrenti siano pienamente documentabili.

B. DELIBERAZIONI DI AMMISSIONE ALLA CLASSE SUCCESSIVA O AGLI ESAMI CONCLUSIVI

Sono ammessi all'esame di Stato gli alunni che abbiano frequentato l'ultima classe per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato (fatte salve le deroghe per i casi eccezionali già previste dall'art.14, comma 7, del D.P.R. n. 122/2009) e che abbiano conseguito una votazione non inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo discipline ed un voto di comportamento non inferiore a sei decimi, fatta salva la possibilità per il consiglio di classe di deliberare, con adeguata motivazione, l'ammissione all'esame per gli studenti che riportino una votazione inferiore a sei decimi in una sola disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto (D.LGS. 62 DEL 13 APRILE 2017 E AL DECRETO-LEGGE N. 91 DEL 25 LUGLIO 2018).

Deliberazione di sospensione del giudizio

È disposta la sospensione del giudizio, in accordo con la normativa vigente quando il quadro degli esiti, pur testimoniando un profitto insufficiente, ma non grave, in una o più discipline, è tale da far ragionevolmente ritenere che l'alunno, per qualità accertate, possa conseguire un recupero delle lacune individuate nell'arco del periodo compreso tra il termine delle lezioni del corrente anno e l'inizio delle lezioni dell'A.S. successivo, o nel corso dell'anno scolastico successivo per il primo anno degli istituti professionali (D.Lgs. 61/2017). In questo caso il Consiglio di Classe delibera la sospensione di giudizio. La scuola organizza corsi di recupero che gli studenti nelle condizioni di cui sopra sono tenuti a frequentare o, a scelta della famiglia con comunicazione scritta, possono decidere per una preparazione domestica. In entrambi i casi sono sottoposti a verifica da effettuarsi entro il 31 agosto dello stesso anno scolastico o al termine del percorso di recupero per l'indirizzo professionale (D.Lgs. 61/2017). I dati risultanti dalla frequenza e/o dalla verifica posta a conclusione del corso costituiranno la base perché il Consiglio di classe possa sciogliere in senso positivo o negativo il giudizio di sospensione, dandone soddisfacente motivazione.

Deliberazione di non ammissione alla classe successiva o agli esami conclusivi

Accertato che i docenti abbiano messo in atto iniziative e strategie didattiche volte al recupero delle lacune rilevate nel corso dell'anno e pregresse, tenuto conto di quanto stabilito dal D.Lgs 61/2017 per l'indirizzo professionale, un alunno non è ammesso alla classe successiva o agli esami conclusivi se rientra in tutto o in parte nelle seguenti situazioni:

- non ottiene almeno sei nel comportamento;
- non frequenta almeno il 75% delle lezioni;
- presenta una o più situazioni di profitto giudicate gravemente insufficienti, e/o situazioni di profitto insufficiente, anche se non gravemente, in diverse discipline;
- non ha conseguito il numero di valutazioni minimo previsto dal Collegio dei Docenti;
- non ha conseguito, a parere del Consiglio, del tutto o in parte consistente le conoscenze, le abilità e le competenze richieste dal profilo della classe di appartenenza;

- la frequenza dei corsi di recupero non ha fatto registrare cambiamenti sostanziali della preparazione, poiché l'alunno vi ha partecipato in modo discontinuo per presenza, attenzione e studio, non conseguendo miglioramenti degni di nota;
 - in modo motivato, il Consiglio di classe non ritiene sussistere le possibilità per un recupero sostanziale delle lacune rilevate nell'arco del periodo di vacanze estive, né il Consiglio ritiene sussistere la preparazione di base necessaria per affrontare gli esami conclusivi.
- Costituisce, inoltre, elemento di valutazione a supporto delle deliberazioni del Consiglio di classe il fatto che l'alunno non abbia messo in atto le strategie e l'impegno consigliati dai docenti per colmare le lacune segnalate.

C. SVOLGIMENTO DEGLI SCRUTINI FINALI CONSIGLIO DI CLASSE PERFETTO

La riunione si apre con la lettura, da parte del coordinatore, della relazione conclusiva, cui sono allegati i programmi delle discipline effettivamente svolti nella classe. Segue la discussione per rivedere, arricchire, condividere la relazione. Il Consiglio prende visione delle proposte di voto in ciascuna disciplina raccolte in un quadro riassuntivo e procede all'analisi delle situazioni riguardanti i singoli alunni. Per gli alunni con tutte le proposte di voto positive il Consiglio procede alla miglior definizione e all'approvazione definitiva dei voti, quindi delibera la promozione. Per gli alunni con insufficienze non gravi in una o più discipline, oppure con insufficienze gravi il Consiglio procede come da criteri, quindi assume la deliberazione finale, caso per caso indicando le discipline che hanno determinato l'esito, insieme ai corsi relativi che lo studente dovrà frequentare nel periodo di sospensione delle lezioni e comunque entro l'inizio delle lezioni del successivo anno scolastico. Il Consiglio procede all'assegnazione dei voti di condotta, tenuto conto del grado di partecipazione al dialogo educativo, della puntualità nell'assolvimento dei doveri, del rispetto dei regolamenti in vigore. Il Consiglio, dopo aver raccolto tutti i documenti e gli attestati, delibera, se pertinente, l'assegnazione del credito scolastico agli alunni promossi o ammessi agli esami conclusivi. Il coordinatore provvede alla raccolta delle indicazioni da fornire agli alunni promossi con sospensione di giudizio, avendo cura di informare anche le rispettive famiglie.

D. MODALITÀ DI COMUNICAZIONE DEGLI ESITI

I tabelloni riportano gli esiti conclusivi sulla base delle seguenti modalità:

- Per gli alunni di classe quinta ammessi all'esame conclusivo è riportata unicamente la dicitura AMMESSO/A, seguita dal credito scolastico complessivo;
- Per i di classe quinta non ammessi è riportata la dicitura NON AMMESSO;
- Per gli alunni di tutte le altre classi, promossi alla classe successiva, i tabelloni riportano i voti deliberati dal Consiglio di classe per ciascuna disciplina e la dicitura PROMOSSO/A;
- Per gli alunni scrutinati con decisione di SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO il tabellone riporterà la corrispondente dicitura. Per questi alunni saranno organizzati corsi di recupero in periodi successivi agli scrutini, e comunque prima dell'inizio delle lezioni dell'a.s. successivo o secondo quanto stabilito dal D.Lgs 61/2017 per l'indirizzo professionale.

Gli esiti degli alunni non promossi o non ammessi agli esami conclusivi sono comunicati alle famiglie al termine dello scrutinio relativo e prima dell'esposizione dei tabelloni all'albo dell'Istituto

E. COMPETENZE E RESPONSABILITÀ' DEI DOCENTI

I docenti devono predisporre le schede per l'avvio di corsi di recupero per gli alunni con insufficienze e stabilire le prove finali di verifica da somministrare a fine agosto;

7.4 Criteri attribuzione crediti (Abstract P.T.O.F.)

Nell'ambito delle bande di oscillazione, si può attribuire il massimo della fascia nel caso in cui:

1. **Profitto:** se ha avuto una media uguale o superiore ad 8 nel secondo biennio e ultimo anno.
2. **Assiduità della frequenza scolastica:** è valutata positivamente se i giorni di assenza sono inferiori o uguali a 8 nel primo quadrimestre oppure se sono, complessivamente nell'anno, inferiori o uguali a 19. Per valutare positivamente la frequenza, inoltre, le uscite anticipate e i ritardi non devono superare le 8 ore nel primo quadrimestre, e/o non devono superare le 20 ore complessive nell'arco dell'anno scolastico. (DEROGA)
3. **Partecipazione alle attività complementari e integrative promosse dall'istituto e presenti all'interno del PTOF:** è valutata positivamente se lo studente partecipa almeno a due delle attività complementari quali:
 - attività di orientamento "in entrata" presso le scuole secondarie di primo grado per la presentazione dell'Istituto (ambienti di apprendimento), dell'offerta formativa (curricolo), OPEN DAY, progetti di curricolo verticale;
 - attività di orientamento "in uscita" con progetti presso le Università e aziende locali, regionali e nazionali; - corsi di lingue straniere;
 - partecipazione a concorsi banditi dall'Istituto;
 - partecipazione ad Olimpiadi nelle discipline curriculari;
 - partecipazione a progetti dell'Istituto che richiedono un impegno extracurricolare minimo di 10 ore.Le attività devono essere provate con documentazione.
4. **La presenza, per gli studenti che si avvalgono dell'insegnamento della religione, ovvero di un'attività alternativa, del giudizio "ottimo" o "eccellente".**

Tabella C Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito Classe quinta
$M < 6$	11 – 12
$M = 6$	13 - 14
$6 < M \leq 7$	15 - 16
$7 < M \leq 8$	17 – 18
$8 < M \leq 9$	19 – 20
$9 < M \leq 10$	21 - 22

VALUTAZIONE DELLE ATTIVITA' DI P.C.T.O. EX ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

L'attività di Alternanza scuola-lavoro è misurata attraverso un voto derivante dalla valutazione del tutor aziendale. Tale voto si somma algebricamente a quello medio di studio nel corso del terzo trimestre, come indicato nella seguente tabella.

Voto del tutor aziendale	Media finale
50	Voto medio disciplinare - 0,1
60	Voto medio disciplinare + 0,1
70	Voto medio disciplinare +0,2
80	Voto medio disciplinare + 0,3
90	Voto medio disciplinare + 0,4
100	Voto medio disciplinare + 0,5

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venticinque 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.	0,50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzando in modo non sempre appropriato.	1,50 - 3,50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4 - 4,50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5 - 6	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6,50 - 7	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0,50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo schematico	1,50 - 3,50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	4 - 4,50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	5 - 5,50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	6	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, ricorrendo ai contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0,50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1,50 - 3,50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta ricomposizione dei contenuti acquisiti	4 - 4,50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, ricorrendo efficacemente ai contenuti acquisiti	5 - 5,50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, ricorrendo con originalità ai contenuti acquisiti	6	
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 schematico, utilizzando un lessico inadeguato	0,50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1,50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2 - 2,50	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0,50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1,50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2 - 2,50	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3	
Punteggio totale della prova				

Firmato digitalmente da
BIANCHI PATRIZIO
C=IT

7.6 Allegato C. Tabelle di conversione punteggi

Allegato C

Tabella 1
Conversione del credito scolastico complessivo

Punteggio in base 40	Punteggio in base 50
21	26
22	28
23	29
24	30
25	31
26	33
27	34
28	35
29	36
30	38
31	39
32	40
33	41
34	43
35	44
36	45
37	46
38	48
39	49
40	50

Tabella 2
Conversione del punteggio della prima prova scritta

Punteggio in base 20	Punteggio in base 15
1	1
2	1.50
3	2
4	3
5	4
6	4.50
7	5
8	6
9	7
10	7.50
11	8
12	9
13	10
14	10.50
15	11
16	12
17	13
18	13.50
19	14
20	15

Tabella 3
Conversione del punteggio della seconda prova scritta

Punteggio in base 20	Punteggio in base 10
1	0.50
2	1
3	1.50
4	2
5	2.50
6	3
7	3.50
8	4
9	4.50
10	5
11	5.50
12	6
13	6.50
14	7
15	7.50
16	8
17	8.50
18	9
19	9.50
20	10



Firmato digitalmente da
BIANCHI PATRIZIO
C = IT
O = MINISTERO
DELL'ISTRUZIONE

8. ALLEGATI.

- A. Programmi disciplinari.**
- B. Progetto Alternanza Scuola-Lavoro alias P.C.T.O..**
- C. Giudizi di ammissione.**
- D. Relazione finale per gli alunni diversamente abili.**
- E. Tabella crediti finale completa.**
- F. Tabellone finale scrutini. Classe terza, quarta e quinta.**
- G. Verbale scrutinio classe 4^M.A.T. sez.A, a.s.2020-2021.**
- H. Verbale approvazione Documento del Consiglio di classe.**
- I. Verbale scrutinio di ammissione.**

Benevento, lì 14 maggio 2022

Il Dirigente Scolastico
Prof. Attilio LIETO
