



Istituto Superiore
**Enzo
Ferrari**
Castellammare
di Stabia

Istituto Professionale **MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA**
Istituto Professionale **SERVIZI PER LA SANITÀ E L'ASSISTENZA SOCIALE**
Istituto Professionale **PRODUZIONE TESSILI E SARTORIALI**
Istituto Tecnico **GRAFICA E COMUNICAZIONE**
Corsi serali **IDA**

5A-ME – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

COORDINATORE
PROF. MICHELE ALFANO

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
PROF.SSA GIOVANNA IZZO

I.I.S. Enzo Ferrari

Via Savorito n. 9, Castellammare di Stabia (NA) Tel: 081 8715123 - Fax: 081 3941557
PEC e PEO: nais09700b@pec.istruzione.it nais09700b@istruzione.it
C.M.: NAIS09700B - C.F.: 90044400639 Codice Univoco Ufficio: UFP060
www.iisferraristabia.edu.it

Indice

1. LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO

- 1.1 Breve descrizione del contesto
- 1.2 Presentazione Istituto

2. CURRICOLO

- 2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo
- 2.2 Quadro orario settimanale

3 DESCRIZIONE DELLA CLASSE

- 3.1 Composizione consiglio di classe
- 3.2 Obiettivi Curricolari
- 3.3 Composizione e storia classe

4 STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

5 INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

- 5.1 Metodologie e strategie didattiche a distanza e strumenti
- 5.2 Ambienti di apprendimento
- 5.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL)

6. ATTIVITA' E PROGETTI

- 6.1 Attività di recupero e potenziamento
- 6.2 Attività di arricchimento dell'offerta formativa
- 6.3 Attività specifiche (in orario curricolare)

7. PERCORSI TEMATICI

- 7.1 U.d.A. Educazione Civica
- 7.2 Modalità di svolgimento Prova d'esame e Simulazioni prove scritte

8. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

- 8.1 Criteri di valutazione
- 8.2 Criteri attribuzione crediti
- 8.3 Prima prova scritta e griglie di valutazione
- 8.4 Seconda prova scritta e griglie di valutazione
- 8.5 Griglie di valutazione colloquio

9. ALLEGATI

1. LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO

1.1 Breve descrizione del contesto

Il territorio di Castellammare di Stabia, i suoi istituti e le scuole secondarie, sono un punto di riferimento per tutte le zone e i paesi limitrofi, attraendo utenza che va dai paesi confinanti e si estende fino alla penisola sorrentina e a Capri. Il territorio in cui si opera ha nel proprio DNA forti tradizioni di artigiani di grande valore, come i maestri d'ascia e gli ebanisti che, nei cantieri navali di Castellammare, hanno portato alla luce quella che a distanza di quasi un secolo continua ad essere la nave più bella del mondo, l'Amerigo Vespucci, veliero ed orgoglio della Marina Militare italiana, attualmente utilizzata come nave scuola per allievi ufficiali – o alla grande esperienza nel settore del tessile, abbigliamento e moda che fino a qualche anno fa vedeva queste zone pullulare di piccole aziende operanti come contoterzisti per i più grandi marchi della moda che, in questi territori, facevano confezionare i loro migliori prodotti da distribuire in tutto il mondo. Infine, i grossi insediamenti industriali della zona, poi dismessi in seguito alla crisi e la grandissima attrazione turistica di questi territori hanno sviluppato sensibilità e attitudini alle relazioni interpersonali e ai servizi alle persone e alle cose. A questa cultura diffusa ma in via di dispersione, a questo patrimonio in *saper fare* ancora recuperabile, l'Istituto Ferrari intende dare nuove prospettive, attraverso i propri percorsi didattici, che garantiscono forti basi professionali e nuova linfa ai giovani e ai talenti che intende formare per creare i protagonisti dei nuovi mestieri e dei nuovi servizi del nostro futuro. All'attenzione a dare concretezza e a far emergere il talento o la maestria degli allievi si affianca l'attenzione educativa per la creazione di cittadini consapevoli, come raccomandato dalla Unione Europea, che valorizzando la propria identità saranno in grado di interagire bene con le nuove istanze e le esigenze di una società globale multietnica e multiculturale. Pur riconoscendo la difficile realtà nella quale l'Istituto Ferrari opera, la scuola punta, infatti, sul consolidamento delle competenze chiave e di cittadinanza in un'ottica di orientamento personalizzato, implementando azioni e progetti che costituiscono i punti di forza dell'offerta formativa. La scelta di lavorare sulle competenze chiave e di cittadinanza emerge dall'esigenza di porre l'alunno al centro del processo formativo, ed è funzionale all'inserimento consapevole e critico degli allievi nella complessa dinamica sociale, culturale, economico-lavorativa in cui vivono, nel rispetto delle differenze, delle potenzialità, delle attitudini e delle capacità individuali. Particolare attenzione viene dedicata alla lotta alla dispersione scolastica, all'inclusione e a garantire una possibilità di riscatto e di rivalutazione sociale e culturale per quella parte di platea espressione di contesti sociali ed economici di maggiore difficoltà.

1.2 Presentazione Istituto

L'Istituto Ferrari è strutturato in 3 sedi di cui 2 nel comune di Castellammare di Stabia e una nel vicino comune di Gragnano.

La sede centrale è ubicata a ridosso di un quartiere popolare caratterizzato da basso profilo socio-economico, pregenitorialità, alta evasione dell'obbligo scolastico e, come tutte le zone popolari, a rischio. In tale contesto l'istituto riveste una funzione sociale di primordine in quanto di frontiera.

L'altra sede di Castellammare, sita in via D'Annunzio - un continuum di istituti scolastici di I° (S.M.S. Bonito) e di II° (Sturzo e Vitruvio oltre al Ferrari) - è più centrale e meglio collegata per cui raccoglie una platea di allievi che raggiungono la città dai paesi limitrofi anche con i mezzi pubblici su gomma e su ferro: per tale motivo i profili socio-economici di provenienza sono molto più eterogenei.

La sede di Gragnano, infine, raccoglie una platea scolastica proveniente dalla stessa Gragnano e dai paesi del circondario (ad es. Casola, Lettere, Pimonte, Agerola, S. Antonio Abate, S. Maria la Carità). Tali zone, anche in questo caso, sono fortemente caratterizzate sotto il profilo socio-economico ed occupazionale, infatti c'è facilità di sbocco per mestieri artigianali di trasformazione alimentare (soprattutto pastifici, ma anche caseifici, produzioni di salumi, produzione di vini), di attività del settore primario (produzioni agricole e florovivaistiche) e di attività legate alla ristorazione e al tessile: ciò se da un lato fa aumentare il rischio di dispersione scolastica e di un livello di istruzione medio, al contempo dall'altro lato, aumenta il valore e la domanda di studi professionali grazie alla più alta probabilità di outplacement. La sede di Gragnano, per tali motivi, è anche quella dove si svolgono le lezioni per l'istruzione degli adulti (IDA).

L'IIS "Enzo Ferrari" di Castellammare con i suoi indirizzi tecnico, professionale e di Istruzione degli Adulti vuole essere un riferimento qualificato per tutti coloro che intendono imparare a *fare*, attraverso la concretezza di un mestiere, accompagnando e valorizzando i suoi giovani per consentirne l'immediato inserimento nel mondo del lavoro industriale, sociale ed artigianale, conservando le *radici* della cultura della quale sono eredi ed in cui sono immersi, ma guardando al futuro attraverso il *sapere*, per comprendere e analizzare il mondo nel quale vivono. La possibilità e la capacità di trovare e approfondire un personale metodo di studio inseriscono gli allievi nel processo di *lifelong learning*, la possibilità di continuare ad imparare e migliorare *durante tutta la vita*, attraverso il *saper fare*, utilizzando materiali e strumenti di lavoro in modo eccellente e fornendo loro quelle *competenze* da spendere nella società e nel mercato del lavoro.

Il motto della scuola: "*Cultura e Lavoro rendono luminose le strade, che i nostri Talenti aprono al Futuro*" sintetizza le finalità e gli obiettivi dell'intera attività dell'Istituto.

È affidata alla scuola la responsabilità di *fare*, entro il sedicesimo anno di età, i cittadini europei dando loro: le competenze comunicative nella madrelingua; le competenze comunicative in una lingua straniera (l'Inglese); le competenze matematiche, scientifiche e tecnologiche; le competenze digitali; le competenze sociali e civiche; la consapevolezza e l'espressione culturale; l'imparare ad imparare; lo spirito d'iniziativa e l'imprenditorialità.

2. CURRICOLO

2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo

Il 'Tecnico per i Servizi di manutenzione e assistenza tecnica' possiede le competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici, anche marittimi.

In particolare, è in grado di:

- controllare e ripristinare, durante il ciclo di vita degli apparati e degli impianti, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell'ambiente;
- osservare i principi di ergonomia, igiene e sicurezza che presiedono alla realizzazione degli interventi;
- organizzare e intervenire nelle attività per lo smaltimento di scorie e sostanze residue, relative al funzionamento delle macchine, e per la dismissione dei dispositivi;
- utilizzare le competenze multidisciplinari di ambito tecnologico, economico e organizzativo presenti nei processi lavorativi e nei servizi che lo coinvolgono;
- gestire funzionalmente le scorte di magazzino;
- reperire ed interpretare documentazione tecnica;
- assistere gli utenti e fornire le informazioni utili al corretto uso e funzionamento dei dispositivi;
- agire nel suo campo di intervento nel rispetto delle specifiche normative ed assumersi autonome responsabilità;
- segnalare le distinzioni non direttamente correlate alle sue competenze tecniche;
- operare nella gestione dei servizi, anche valutando i costi e l'economicità degli interventi;
- controllare e ripristinare, durante il ciclo di vita degli apparati e degli impianti, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell'ambiente;

2.2 Quadro orario settimanale

ISTITUTO PROFESSIONALE "MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA"

Area generale		1^	2^	3^	4^	5^	
ASSI CULTURALI	INSEGNAMENTI I	biennio		triennio***			
Asse dei linguaggi	Italiano	4	4	4	4	4	
	Inglese	3	3	2	2	2	
Asse matematico	Matematica	4	4	3	3	3	
Asse storico sociale	Storia	2	1	2	2	2	
	Geografia		1				
	Diritto e economia	2	2				
Scienze motorie	Scienze motorie	2	2	2	2	2	
RC o attività alternative	RC o attività alternative	1	1	1	1	1	
Area di indirizzo							
Asse scientifico tecnologico	Scienze integrate	Fisica	2	2			
		<i>Compresenza di Fisica (ITP)</i>	(1)	(1)			
		Scienze della terra e biologia	2	2			
		<i>Compresenza di Scienze (ITP)</i>	(1)	(1)			
	TIC		2	2			
		<i>Compresenza di TIC (ITP)</i>	(2)	(2)			
		Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	2	2			
		<i>Compresenza di TTRG (ITP)</i>	(2)	(2)			

	Laboratori tecnologici ed esercitazioni	6	6	5	5	5
	Tecnologie elettrico - elettroniche e applicazioni			4	4	3
	<i>Compresenza di TEE (ITP)</i>			(3)	(3)	(3)
	Tecnologie meccaniche e applicazioni			5	5	4
	<i>Compresenza di TMA (ITP)</i>			(3)	(3)	(3)
	Tecnologie e tecniche di installazione, manutenzione e diagnostica			4	4	6
	<i>Compresenza di TIM (ITP)</i>			(3)	(3)	(3)
	Totale	32	32	32	32	32
		(6)	(6)	(9)	(9)	(9)

*** Il quadro orario del triennio potrà subire variazioni a seguito dell'effettiva applicazione della riforma dell'Istruzione Professionale (D.Lgs 81/2017 e del Decreto 92/2018)

3. DESCRIZIONE DELLA CLASSE

3.1 Composizione consiglio di classe

Docente	Disciplina
PALUMMO RITA	RELIGIONE CATTOLICA
ABAGNALE ANNA	ITALIANO
ABAGNALE ANNA	STORIA
GARGIULO FERDINANDO	LINGUA STRANIERA - INGLESE
ESPOSITO MICHELE	MATEMATICA
ALFANO MICHELE	LABORATORIO TECNOLOGICO E LABORATORIO DI TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE
CASCONE LUCIA	TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE
SORRENTINO LUIGI	TECNOLOGIE MECCANICHE
PASTORE GIUSEPPE	LABORATORIO TECNOLOGICO, TECNOLOGIE MECCANICHE
GALLO LUIGI	TECNOLOGIE ELETTRICHE-ELETTRONICA E APPLICAZIONI
CESARANO GIUSEPPE	LABORATORIO TECNOLOGIE ELETTRICHE- ELETTRONICA E APPLICAZIONI
OPROMOLLA MARINA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

3.2 OBIETTIVI CURRICOLARI

Ciascun docente ha adoperato liberamente e in piena autonomia gli strumenti ritenuti più utili indicati dalla scuola per, condividere, verificare e valutare percorsi di apprendimento della classe di ogni singola disciplina. Gli alunni sono stati invitati, costantemente, a partecipare alle attività individuate negli appositi ambienti di lavoro.

I docenti, con l'intento di continuare a perseguire il loro compito sociale e formativo di "fare scuola" durante questa circostanza inaspettata ed imprevedibile e di contrastare l'isolamento e la demotivazione dei propri allievi, si sono impegnati a continuare il percorso di apprendimento cercando di coinvolgere e stimolare gli studenti con le seguenti attività significative: video lezioni, trasmissione di materiale didattico attraverso l'uso delle piattaforme digitali, l'uso di tutte le funzioni del Registro elettronico, l'utilizzo di video, libri e test digitali, l'uso di App. Le famiglie sono state rassicurate ed invitate a seguire i propri figli nell'impegno scolastico e a mantenere attivo un canale di comunicazione con il corpo docente. Nonostante le molteplici difficoltà, nella seconda metà dell'a. s., anche coloro che non avevano conseguito valutazioni positive nel primo quadrimestre, hanno dimostrato la volontà di migliorare impegnandosi in maniera più assidua e adeguata.

PARTECIPAZIONE DELLE FAMIGLIE

L'alleanza educativa scuola-famiglia è una relazione definita da due dimensioni: la frequenza dei contatti tra questi due sistemi e la qualità delle relazioni intraprese.

L' alleanza educativa promossa dal Consiglio di Classe e dalla scuola non è stata colta in pieno dalle famiglie, le quali non hanno saputo dare una attuazione concreta e fattiva del patto di corresponsabilità scuola-famiglia.

3.3 COMPOSIZIONE E STORIA CLASSE

Composizione della CLASSE: ALUNNI 17

N°	ALUNNO	Matricola
1	CANDIDATO	7383
2	CANDIDATO	8313
3	CANDIDATO	7361
4	CANDIDATO	7380
5	CANDIDATO	7365
6	CANDIDATO	7935
7	CANDIDATO	7450
8	CANDIDATO	7362
9	CANDIDATO	6980
10	CANDIDATO	7103
11	CANDIDATO	7379
12	CANDIDATO	7396
13	CANDIDATO	7470
14	CANDIDATO	7370
15	CANDIDATO	7369
16	CANDIDATO	7381
17	CANDIDATO	7041

La classe 5 AME risulta composta da 17 alunni.

Gli studenti hanno vissuto una situazione ambientale non sempre consona all'apprendimento, le lacune nella preparazione di base dipendono soprattutto dai due anni trascorsi in DAD e si concentrano essenzialmente nelle materie di indirizzo.

Nel corso del quinto anno, il limitato numero di alunni, il graduale miglioramento dei rapporti interpersonali ed un maggior senso di responsabilità hanno permesso una veloce e positiva evoluzione della situazione didattica.

Una grossa parte della classe ha dimostrato d'aver assimilato globalmente gli argomenti trattati e di saperli rielaborare in modo autonomo, altri invece, seppur in grossa difficoltà, hanno gradualmente accresciuto il proprio impegno nel tentativo di risolvere i problemi di fondo che ne pregiudicavano il profitto.

Ovviamente, nel corso dell'intero anno, si è cercato di porre rimedio alle difficoltà degli alunni con qualche insufficienza, senza trascurare lo sviluppo delle competenze degli altri studenti. Si è passati, dalle iniziali sollecitazioni ad un maggior impegno, ad una fase di richiamo di molti concetti di base, per poi dedicarsi ad una diversa presentazione degli argomenti già trattati, con l'introduzione di eventuali attività di recupero curricolare.

SITUAZIONE SOCIO AMBIENTALE

La maggior parte degli allievi proviene da famiglie di condizioni piuttosto modeste afflitte, non di rado, dal problema della mancanza di lavoro. Gli stessi allievi sono dediti a piccoli lavori, per provvedere ai propri bisogni e, se del caso, aiutare il nucleo familiare. La scuola rimane un luogo di aggregazione e di crescita culturale rimane la scuola.

PARTECIPAZIONE ALLA VITA SCOLASTICA

La scolaresca nel corso dell'ultimo triennio si è interessata in modo costante allo svolgersi delle lezioni. In questi giovani è presente un discreto senso di responsabilità e di appartenenza alla comunità scolastica.

PARTECIPAZIONE ALL' ATTIVITÀ DI ALTERNANZA SCUOLA LAVORO- PCTO

La partecipazione alle attività di PCTO è stata buona ed accettata con entusiasmo e puntualità da tutti i discenti. Il percorso PCTO ha avuto un momento di rallentamento e successiva sospensione durante l'anno scolastico 2020/2021 causa Covid 19 con sospensione delle attività didattiche in presenza sia a scuola che nelle aziende.

La buona riuscita del percorso di alternanza negli anni scolastici 2021/2022 e 2022/2023 ha richiesto la presenza di alcuni elementi indispensabili di coordinamento e di co-progettazione:

Durante lo svolgimento del percorso formativo, il tirocinante, anche con riferimento al patto educativo di corresponsabilità, ha imparato a:

- svolgere le attività formative e di orientamento concordate;
- rispettare le norme in materia di igiene, sicurezza e salute sui luoghi di lavoro;
- mantenere la necessaria riservatezza per quanto attiene ai dati, informazioni o conoscenze in merito a processi produttivi e prodotti, acquisti durante lo svolgimento del percorso formativo.

Sul piano della dimensione orientativa, sociale e relazionale gli alunni si misureranno in diverse tematiche che li porteranno a:

- analizzare le proprie conoscenze e capacità;
- definire un obiettivo formativo e professionale;
- utilizzare una metodologia di ricerca "attiva" delle informazioni e delle opportunità offerte dal mercato del lavoro;
- migliorare le proprie strategie di apprendimento ed aggiornamento continuo;
- valutare la qualità delle proprie prestazioni e correggere gli errori commessi;

- affrontare problemi di natura relazionale e organizzativa;
- comunicare con altri nel contesto di lavoro, in situazioni di interazione diretta;
- inserirsi in una organizzazione ed assumere il comportamento adeguato al contesto e ai soggetti diversi per ruolo ed importanza;
- auto-organizzare le risorse per raggiungere un obiettivo.

Il percorso PCTO, dopo la sospensione forzata per l'anno scolastico 2020/2021, è ripreso fin dall'inizio dell'anno scolastico 2021/2022 con percorsi di formazione in e-learning sulla piattaforma didattica - educazione digitale.it – con particolare riferimento a:

Sportello Energia

Il percorso si articolava in due momenti distinti: una prima fase di formazione, affidata a videolezioni tematiche guidate da un tutor e una fase pratica, con mandato operativo realizzabili grazie a strumenti di lavoro dedicati. Una volta terminato il percorso di e-learning si poteva inoltrare al tutor l'elaborato finale.

Il percorso PCTO nell'anno scolastico 2022/2023 ha previsto sia percorsi di formazione in e-learning che attività in presenza presso il Pastificio Di Martino di Gragnano (NA) e Azienda OMNIA di Gragnano (NA).

La partecipazione ai percorsi strutturati dal Consiglio di Classe e dall'Istituzione Scolastica è stata buona e collaborativa da parte di tutti i discenti. Le attività hanno permesso a tutti gli studenti di raggiungere le competenze chiave di cittadinanza, e in particolar modo la Competenza Digitale, Imparare a Imparare, Competenza sociale e civiche e Spirito di Iniziativa e imprenditorialità.

COMPETENZE ACQUISITE AL TERMINE DEL TRIENNIO FINALE DI PCTO

AREA DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI
Sviluppo delle competenze professionali proprie dei progetti formativi realizzati
Capacità di utilizzare mezzi e strumenti necessari per la realizzazione delle attività svolte
Capacità di portare a termine i compiti assegnati
Capacità di rispettare i tempi di esecuzione di tali compiti
Rispetto delle norme e dei comportamenti in materia di sicurezza
AREA DELLE COMPETENZE SOCIALI
Capacità di interagire con gli altri
Capacità di comprendere e rispettare le regole ed i ruoli nell'ambito lavorativo
Maturazione del senso di responsabilità rispetto al ruolo assegnato
Capacità di comunicare efficacemente
AREA DELLE COMPETENZE ORGANIZZATIVE E OPERATIVE
Interesse per le attività svolte
Spirito di iniziativa
Ricerca delle informazioni
Capacità di gestire autonomamente le attività degli ambiti di competenza individuati
AREA DELLE COMPETENZE LINGUISTICHE
Padronanza del lessico
Chiarezza di esposizione
Uso e comprensione del linguaggio settoriale

LIVELLO DELLA CLASSE

In quasi tutte le discipline sono state riscontrate diverse lacune di base che, seppur parzialmente colmate, hanno impedito un adeguato approfondimento dei contenuti programmati. Alcuni alunni per l'intero quinquennio si sono distinti per maturità, interesse, impegno e partecipazione.

Alla luce di quanto esposto, si distinguono, pertanto, tre fasce di livello:

- la prima è composta da un numero esiguo di alunni adeguatamente motivati che raggiungono un buon livello di preparazione;
- la seconda, è composta da alunni con capacità adeguate ma con preparazione di base lacunosa che comunque hanno mostrato di impegnarsi per superare le difficoltà e le lacune pregresse, raggiungendo una preparazione pienamente sufficiente e in alcune discipline discreta;
- la terza formata da un gruppo, scarsamente motivato che non ha raccolto i diversi interventi didattici individualizzati ed è giunto a un livello di preparazione appena sufficiente.

4. STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

L'istituto E. Ferrari accoglie tutti gli alunni e mira a realizzarne la piena inclusione, promuovendo esperienze di crescita individuale e sociale. L'alunno viene accolto, valorizzato, integrato nel gruppo-classe e reso partecipe di ogni attività, nel rispetto delle sue possibilità di interazione. L'obiettivo principale è quello di realizzare una didattica formativa attraverso singole progettualità ed interventi mirati alla valorizzazione delle personalità cosicché, per gli alunni in entrata si avvieranno consultazioni con docenti delle scuole del ciclo inferiore e per quelli già inseriti nel contesto scolastico il confronto avverrà con i docenti delle classi precedenti. Saranno altresì frequenti gli incontri con le famiglie, o con eventuali operatori sanitari ed educativi che partecipano al processo formativo dell'alunno.

In sintesi, si può dire che il tema dell'inclusione è affrontato in un'ottica strutturata, organica e progettuale attraverso l'attuazione di:

- un'offerta formativa diversificata in base alla storia personale di ogni singolo alunno;
- un intervento educativo - didattico che vedrà coinvolti insegnanti di sostegno e docenti curricolari; progetti curricolari ed extracurricolari che prevedono il coinvolgimento di tutti gli alunni; la partecipazione e il coinvolgimento delle famiglie;
- un'organizzazione del lavoro in una dimensione prospettica pluriennale.

Si può così affermare che Il progetto di inclusione del nostro Istituto vede il coinvolgimento e l'impegno di tutte le componenti in gioco: docenti di sostegno, docenti curricolari, alunni, operatore dei servizi, famiglie e comunità.

Il consiglio di classe ha operato in coerenza con il Piano per l'inclusione che definisce le modalità per l'utilizzo coordinato delle risorse, che dovranno essere finalizzate alla modifica dei contesti inabilitanti, all'individuazione dei facilitatori di contesto, alla progettazione e programmazione degli interventi di miglioramento della qualità dell'inclusione scolastica. La presenza di alunni che necessitano di un'attenzione speciale a causa di uno svantaggio sociale/culturale o scolastico richiede la messa a punto di strategie complesse atte a offrire servizi stabili e punti di riferimento qualificati attraverso l'individualizzazione e la personalizzazione dei percorsi formativi progettati e realizzati dai consigli di classe (piani didattici personalizzati). Il consiglio di classe ha predisposto le azioni di osservazione e di screening attraverso le procedure attivate dalla scuola; ha incoraggiato l'apprendimento collaborativo (cooperative learning) favorendo le attività in piccoli gruppi; ha sostenuto e promosso un approccio strategico nello studio utilizzando mediatori didattici facilitanti l'apprendimento (strumenti compensativi e misure dispensative); ha privilegiato l'apprendimento esperienziale e laboratoriale; ha previsto momenti di affiancamento (peer to peer) per un immediato intervento di supporto.

5. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

5.1 Metodologie, strategie didattiche a distanza e strumenti

L'istituto E. Ferrari, al fine di migliorare l'azione didattica, da anni si sta muovendo per un continuo aggiornamento delle metodologie didattiche cosicché, accanto alle forme più tradizionali di didattica, hanno trovato sempre maggior spazio tecniche didattiche più innovative che mirano ad una realizzazione dell'apprendimento per scoperta.

Per quanto riguarda in particolare l'indirizzo professionale, una nuova spinta verso il rinnovamento delle metodologie è arrivata dal Riordino dei Professionali e, in particolare, dall'introduzione dei Progetti di Formazione Individuale e delle nuove programmazioni per competenze che richiedono il graduale abbandono dei metodi tradizionali per metodi più aperti all'innovazione che mirati alla valorizzazione di ogni singolo alunno attraverso strategie personalizzate.

In definitiva, comunque, nel nostro Istituto sono stati adottate le seguenti metodologie didattiche:

metodologie tradizionali	metodologie innovative
lezione frontale	problem solving
lezione interattiva	tutoraggio interno (peer to peer)
didattica laboratoriale	lavoro per progetti
esercitazioni guidate per singolo alunno	analisi di casi
esercitazioni guidate per gruppi omogenei	cooperative learning
	flipped classroom

Naturalmente, nelle schede informative disciplinari che fanno parte integrante di tale documento, ogni docente definirà in particolare le metodologie utilizzate nel proprio insegnamento ed è ad esse che si rimanda per ulteriori approfondimenti.

5.2 Ambienti di apprendimento

In ogni aula della scuola viene messo a disposizione un computer, la scuola è dotata anche di 3 aule informatiche, 22 LIM e 3 LIM portatili, la scuola è cablata con Wifi libera per tutti, i docenti gestiscono la parte didattica e amministrativa on line,

La progettazione è stata incentrata sulle didattiche innovative come learning by doing, cooperative learning, peer education, al fine di rendere protagonisti gli studenti grazie ad un uso mirato di materiale cartaceo, testi digitali, risorse web.

Di seguito sono descritti i principali laboratori di indirizzo utilizzati dagli studenti nel corso del triennio dell'indirizzo:

Laboratorio di Macchine Utensili

Questo laboratorio è dotato di torni, saldatrici e un trapano a colonna e viene utilizzato per la costruzione di prodotti inerenti le lavorazioni meccaniche.

Laboratorio di Tecnologie Elettroniche

Questo laboratorio è dotato di strumenti per la programmazione in PLC (Programmable Logic Controller).e per il CAD (Computer Aided Design).

Laboratorio Termico

Questo laboratorio è dotato di Impianto di condizionamento, impianto centrale termico, impianto di corpi scaldanti.

5.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL)

La classe, nel corso del secondo biennio e del quinto anno, ha svolto le attività di PCTO secondo i dettami della normativa vigente (Legge 13 luglio 2015, n.107 e successive integrazioni)

Il percorso P.CT.O ha fornito agli studenti, oltre alle conoscenze di base, quelle competenze necessarie a inserirsi nel mercato del lavoro, alternando le ore di studio a ore di formazione trascorse all'interno delle aziende (solo durante il terzo anno) per garantire loro esperienza "sul campo" e superare il gap "formativo" tra mondo del lavoro e mondo accademico in termini di competenze e preparazione. Uno scollamento che spesso rende difficile l'inserimento lavorativo una volta terminato il ciclo di studi.

OBIETTIVI E MODALITÀ DEL TIROCINIO ANNO SCOLASTICO 2020/2021 E 2021/2022 – SECONDO BIENNIO:

Le attività furono oggetto di un percorso individuale che teneva conto delle competenze in ingresso di ogni studente e delle competenze in uscita (previste dal progetto).

L'obiettivo formativo per ogni singolo alunno fu contestualizzato all'attività lavorativa di riferimento.

Sul piano della dimensione orientativa, sociale e relazionale gli alunni si hanno potuto:

- analizzare le proprie conoscenze e capacità;
- definire un obiettivo formativo e professionale;
- utilizzare una metodologia di ricerca "attiva" delle informazioni e delle opportunità offerte dal mercato del lavoro;
- migliorare le proprie strategie di apprendimento ed aggiornamento continuo;
- valutare la qualità delle proprie prestazioni e correggere gli errori commessi;
- affrontare problemi di natura relazionale e organizzativa;
- comunicare con altri nel contesto di lavoro, in situazioni di interazione diretta;
- inserirsi in una organizzazione ed assumere il comportamento adeguato al contesto e ai soggetti diversi per ruolo ed importanza;
- auto-organizzare le risorse per raggiungere un obiettivo.
- Il tutor aziendale per il terzo anno scolastico ha avuto contatti continui con gli studenti in modo da garantire una collaborazione reciproca nello svolgimento delle attività formative, alle quali gli si sono appassionati, lavorando sia singolarmente che in gruppo anche al fine di far prendere consapevolezza a ciascuna l'importanza di un lavoro di squadra. Inoltre, sono state resi partecipi delle attività lavorative, alternandosi nelle varie fasi in modo da far apprendere

a ciascuno di essa l'intero processo di lavorazione per la realizzazione dei prodotti.

Per l'anno scolastico **2021/2022** (4° anno) tutti gli studenti della classe V hanno rispettato la durata complessiva degli stage in modalità e-learning e in presenza, sotto la guida del tutor prof. Michele Alfano, con una frequenza assidua alle attività giornaliere.

Gli stage aziendale e attività in e-learning svolti durante il 3° e il 4° anno vengono di seguito riassunte.

Anno Scolastico	tutor	azienda	Competenze Eqf di Cittadinanza acquisite	N° ORE previste
2020-2021 III ANNO	Esposito Michele Sorrentino Luigi	Sportello energia DAD	Conoscenza di fatti, principi, processi e concetti generali, in un ambito di lavoro o di studio	35 ORE
2021-2022 IV ANNO	Michele Alfano	Economia civile	Conoscenza teorica e pratica esauriente e specializzata, in un ambito di lavoro o di studio e consapevolezza dei limiti di tale conoscenza	21 ORE
		Ufficio tecnico Comune di Gragnano		35 ORE
		Pronto Lavoro Via		22 ORE
		OrientiAMO il futuro		2 ORE
		Laboratorio Tecnologico		15 ORE
		PON di Matematica 2		30 ORE

PCTO ANNO 2022-23
TUTOR PROF. MICHELE ALFANO

SINTESI DELLA PROGETTAZIONE DEL PCTO
CLASSE QUINTA INDIRIZZO MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
(CURV. ELETTRICO/ELETTRONICO)

Articolazione

Descrizione	Ore	Modalità di svolgimento
Formazione alla tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro	4 di formazione generale	In classe con il Tutor scolastico
	2 ore di formazione specifica	In classe con il Tutor scolastico
Esercitazioni pratiche e di lavoro	80 ore	Presso l'azienda Di Martino
Esercitazioni pratiche e di lavoro	40 ore	Presso l'azienda OMNIA
Orientamento alla stesura di un Curriculum Vitae	6 ore	In classe con l'insegnante di Italiano e di Inglese
Progetto Orientalife	10 ore	In classe seminario online
Expo Orientamento al lavoro	8 ore	Presso CC La Cartiera
PON Droni	30 ore	In classe con il Tutor scolastico e aziendale
Energie domani	6 ore	In classe seminario online
ORIENTAlife - OrientiAMO il futuro-Seminari	3 ore	In classe seminario online

6. ATTIVITA' E PROGETTI

6.1 Attività di recupero e potenziamento

In conformità a quanto previsto dall'O.M. n°92 del 5/11/2007, per gli alunni che presentavano insufficienze in una o più discipline, il Consiglio di Classe ha proceduto ad un'attenta analisi dei bisogni formativi di ciascuno e della natura delle difficoltà rilevate, considerando anche la possibilità degli alunni stessi di raggiungere autonomamente gli obiettivi formativi stabiliti dai docenti. Pertanto, il Consiglio di Classe, al fine di porre gli alunni predetti nella condizione di conseguire una valutazione complessivamente positiva in sede di scrutinio di ammissione all'Esame di Stato, e tenuto conto dei motivi dell'insuccesso, ha deliberato la seguente tipologia di interventi didattici:

- Studio individuale,
- Tutoraggio tra pari
- Interventi in itinere
- Attività previste PFI

Al fine di accompagnare gli alunni verso il conseguimento degli obiettivi didattici e formativi prefissati, la programmazione d'Istituto prevede le seguenti modalità di recupero:

in orario curriculare	in orario extra-curriculare
<ul style="list-style-type: none">- recupero in itinere- pausa didattica- studio autonomo guidato- percorsi formativi per lo sviluppo delle competenze di cittadinanza	<ul style="list-style-type: none">- attività di potenziamento laboratoriali;- PON

6.2 Attività di arricchimento dell'offerta formativa

Il Consiglio di classe ha proposto, in coerenza con gli obiettivi del PTOF le seguenti attività per l'acquisizione delle competenze di educazione civica:

MACRO-AREA	PROGETTI
COMPETENZE CHIAVE E DI CITTADINANZA	La didattica innovativa per il successo formativo
LEGALITA' CITTADINANZA COSTITUZIONE	Contrasto Bullismo e Cyberbullismo. Area sicurezza prevenzione Formazione su temi della Protezione Civile

6.3 Attività specifiche (in orario curricolare)

Il Consiglio di classe ha inoltre realizzato, per l'acquisizione delle competenze chiave le seguenti attività:

- Corso di formazione sulla sicurezza
- Dantedì
- Giornata mondiale dell'alimentazione 2022
- Orientamento in uscita - Salone dello studente
- Manifestazione "Costruire la pace, fermare l'atomica, per un cessate il fuoco
- RiGenerazione Scuola presso Città della Scienza
- Settimana dello studente
- Progetto ORIENTA life- seminario Uso e stranezze della fisica quantistica per costruire il futuro.
- Giornata internazionale della Donna
- Progetto ORIENTA life-Seminario " La meccanica quantistica nel mondo macroscopico: il computer quantistico e i suoi intigranti principi.
- Progetto ORIENTA life - Seminario "La chimica del riciclo: computer e RAEE come miniera d'oro".
- Partecipazione alla S. Messa di Precetto Pasquale.
- Partecipazione all'evento finale del Progetto "Ulisse"
- Progetto life-Seminario "Studiare la geologia con Google Earth"
- Partecipazione all' Expo all'Orientamento e del lavoro, presso LA CARTIERA di Pompei
- XXV Marcia della Pace
- Incontri di Formazione - Informazione sui temi della Protezione Civile
- Progetto in collaborazione con l'Università Parthenope "Lo Start-Up delle Imprese Innovative".
- Prove Invalsi – Italiano – Matematica – Inglese
- Simulazione prove d'esame.

7. PERCORSI TEMATICI

Il consiglio di classe ha individuato le seguenti macro-aree multidisciplinari sui quali convergeranno le discipline oggetto della prova orale:

Macro-aree multidisciplinari		Testi, Documenti, Esperienze, Progetti, Problemi
ENERGIA	<p><i>"Quando non c'è energia non c'è colore, non c'è forma, non c'è vita"</i></p> <p>(Caravaggio)</p> <p><i>"Non si può descrivere la passione, la si può solo vivere"</i></p> <p>(Enzo Ferrari)</p>	
PROGRESSO TECNOLOGICO	<p><i>"Io penso la fabbrica per l'uomo, non l'uomo per la fabbrica, giusto?"</i></p> <p>(Adriano Olivetti)</p>	
AMBIENTE	<p><i>"...il bel paese...ch'Appennin parte e 'l mar circonda e l'Alpe..."</i></p> <p>(Francesco Petrarca)</p>	

7.1 U.d.A. Educazione Civica

Il Gruppo di Lavoro di Educazione Civica ha elaborato, sulla base delle indicazioni relative alla proposta ai sensi dell'art. 1 della L. 92/2019, lo svolgimento di UDA sulle seguenti tematiche:

COSTITUZIONE, ISTITUZIONE, REGOLE E LEGALITA'

Fondamento dell'insegnamento dell'educazione civica è posta la conoscenza della Costituzione italiana. Gli alunni devono essere introdotti alla conoscenza dei contenuti della Carta costituzionale per sviluppare competenze ispirate ai valori della responsabilità, della legalità, della partecipazione e della solidarietà.

EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA DIGITALE

Nell'ambito dell'insegnamento trasversale dell'educazione civica, è prevista l'educazione alla cittadinanza digitale.

AGENDA 2030 E SVILUPPO SOSTENIBILE L'educazione ambientale e lo sviluppo sostenibile fa riferimento esplicito alla Legge con Agenda 2030 adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite.

Consiglio della classe 5° A Indirizzo ELETTRONICA	
Anno scolastico 2022\2023	
Denominazione del modulo	IL RAPPORTO TRA COMUNITA' E INDIVIDUO
Competenze	Competenza multilinguistica Competenze sociali e civiche Imparare ad imparare Competenza digitale Capacità di apprendere in maniera continuativa
Abilità	
Conoscenze	
Identificare i diversi modelli istituzionali e di organizzazione sociale e le principali relazioni tra persona, famiglia, società e stato.	La persona soggetto di diritto; la realtà in cui essa si forma e con la quale interagisce: la famiglia, la scuola, la società, lo stato.
Cogliere le responsabilità del cittadino nei confronti del territorio, della vita sociale e dell'ambiente.	Nozioni essenziali sull'ordinamento giuridico italiano. La Costituzione: formazione, significato, valori.
Adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili per la convivenza civile, per la tutela e il rispetto delle persone, della salute, del territorio, dell'ambiente e delle risorse naturali.	La conoscenza e la tutela del territorio e la conservazione dei beni culturali: confronto fra le politiche ecologiche dei Comuni di provenienza degli studenti ed interazione con le autorità locali.
Fase di applicazione	I e II quadrimestre
Tempi	33 h

Esperienze attivate	Formazione con i singoli docenti, laboratorio di lettura e analisi di fonti
Metodologia	Lezione frontale e/o partecipata, lavoro individuale, attività di laboratorio, ricerca in internet.
Strumenti	Manuali di testo, materiale fornito dal docente, dizionari, riviste e quotidiani, software e Hardware.
Valutazione	Livello di partecipazione e grado di interesse. Correttezza e completezza, precisione, funzionalità, efficacia e capacità espositiva (come da griglia allegata al curriculum).

PROGRAMMAZIONE MODULO DI EDUCAZIONE CIVICA		
SCHEMA DEL MODULO		
PIANO DI LAVORO		
Coordinatore della disciplina: Prof.ssa ABAGNALE ANNA		
DOCENTE	disciplina	ORE
Alfano Michele	Laboratori tecnologici ed esercitazioni (LTE)	4
Opromolla Marina	Scienze motorie e sportive	3
Gallo Luigi	Tecnologie elettriche elettroniche ed applicazioni (TEEA)	3
Cascone Lucia	Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione (TTIM)	4
Esposito Michele	Matematica	3
Palummo Rita	Religione	2
Sorrentino Luigi	Tecnologie meccaniche applicate (TMA)	4
Abagnale Anna	Italiano	4
	Storia	3
Gargiulo Ferdinando	Inglese	3

PRIMO PERIODO DIDATTICO ORE COMPLESSIVE 17			
ARTICOLAZIONE DELLE LEZIONI			
DISCIPLINA	CONTENUTI SPECIFICI	FONTI/MATERIALI	TEMPI E DURATA
TTIM	Agenda 2030 Obiettivo 13: lotta al cambiamento climatico	Appunti Slides Video	2 h
TMA	Agenda 2030 Obiettivo 7: Energia dal sole	Appunti, video	4 h
IRC	-Art 10 della Costituzione; -Immigrazione; -La Chiesa e i migranti.	Testi - Documenti magistero Fotocopie - Internet.	2h
scienze motorie	Agenda 2030 Obiettivo 3: salute e benessere		1h
INGLESE	Agenda 2030: the sustainable development	Fotocopie e video su Internet.	
ITALIANO	La violenza di genere	Internet, materiale predisposto dal docente, slides	
STORIA	La Costituzione: formazione, significato, valori.	Internet, materiale predisposto dal docente, slides	
LTE	Agenda 2030: obiettivo 12 consumo e produzioni responsabili	Appunti Slides Video	2 h
TEEA			1 h

SECONDO PERIODO DIDATTICO ORE COMPLESSIVE 17			
DISCIPLINA	CONTENUTI SPECIFICI	FONTI/MATERIALI	TEMPI E DURATA
TTIM	Agenda 2030 Obiettivo 13: lotta al cambiamento climatico	Appunti Slides Video	2 h
IRC	Valutazioni etiche della Chiesa cattolica sul genoma umano.	Testi - Documenti magistero Fotocopie - Internet.	2 h
scienze motorie	Agenda 2030 Obiettivo 3: salute e benessere		2 h
ITALIANO	Lotta alle disuguaglianze	Internet, materiale predisposto dal docente, slides	2 h
STORIA	Gli organi dello Stato	Internet, materiale predisposto dal docente, slides	2 h
LTE	Agenda 2030: obiettivo 12 consumo e produzioni responsabili	Appunti Slides Video	2 h
TEEA			2 h
INGLESE	The human rights	Fotocopie, video in internet.	3 h

Le U.d.A. sono state valutate in itinere mediante griglie di valutazione collegate alle competenze di riferimento e ha tenuto conto del processo di sviluppo formativo degli allievi sulla scorta non solo dei risultati d'apprendimento, ma anche di altri fattori quali impegno, interesse, partecipazione, responsabilità, autonomia, cooperazione.

7.2 Modalità di svolgimento Prova d'esame

Lo svolgimento dell'esame di Stato 2023 è stato ufficializzato dal MI il 12 dicembre , con la pubblicazione dell'ordinanza :

Cambiano crediti e voti: 40 punti di credito per il triennio e 60 per le prove, suddivisi in 20 prima prova, 20 per la seconda e 20 per il colloquio. La **lode**, anche questa a discrezione della commissione, la potranno prendere solo gli studenti che hanno preso il massimo dei crediti e il massimo alle prove, senza aver usufruito dei 5 punti bonus.

Per quanto riguarda i criteri per l'ammissione, invece, la partecipazione alle **prove nazionali Invalsi**, che sono state somministrate sarà un requisito per l'ammissione mentre non saranno tra i requisiti, lo svolgimento dei percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento.

L'esame sarà così articolato:

-La **prima prova** è di italiano ed è uguale per tutti gli istituti (20 punti);

- La **seconda prova** non verte su discipline ma sulle competenze in uscita e sui nuclei fondamentali di indirizzo correlati. Pertanto, la seconda prova d'esame degli istituti professionali di nuovo ordinamento è un'unica prova integrata, la cui parte ministeriale contiene la "cornice nazionale generale di riferimento" che indica:

a. la tipologia della prova da costruire, tra quelle previste nel Quadro di riferimento dell'indirizzo (adottato con d.m. 15 giugno 2022, n. 164)

b. il/i nucleo/i tematico/i fondamentale/i d'indirizzo, scelto/i tra quelli presenti nel suddetto Quadro, cui la prova dovrà riferirsi. (20 punti);

- **Il colloquio** è disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP). Nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente.

Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione/classe, attinente alle Indicazioni nazionali per i Licei e alle Linee guida per gli istituti tecnici e professionali. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla commissione/classe ai sensi del comma 5. (20 punti);

SIMULAZIONI DELLE PROVE SCRITTE EFFETTUATE

PROVA SCRITTA DI ITALIANO

Tipologia A (Analisi del testo letterario)

Tipologia B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)

Tipologia C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

PROVA SCRITTA DI: TECN E TECN DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

(secondo allegato D del D.M. 164 del 15/06/2022)

Tipologia A

Tipologia B

Tipologia C

Tipologia D

Per un eventuale simulazione del colloquio, il Consiglio di Classe ha deliberato di svolgere una simulazione da effettuarsi in data da definire durante il mese di maggio.

Si fa infine presente che per la valutazione delle prove scritte e della simulazione del colloquio d'esame il Consiglio di Classe, sulla base dei quadri di riferimento ministeriali, ha utilizzato le schede allegate al presente documento

CONSIDERAZIONI DEI DOCENTI SULLE SIMULAZIONI DELLE PROVE

ITALIANO	Le prove simulate di Italiano, complessivamente, riflettono le valutazioni ed il profitto che gli allievi fanno registrare nella disciplina. Gli alunni hanno mostrato buona sicurezza e padronanza nella pianificazione e organizzazione del testo nonché più adeguate e pertinenti valutazioni personali, anche sulla scorta di quanto è emerso dallo svolgimento della prima simulazione (sia in termini di tipologia che dei contenuti). Gli alunni, nel complesso, sono stati in grado di svolgere gli elaborati in modo adeguato e ciò, nella maggior parte dei casi, ha portato ad una risposta più che sufficiente in riferimento agli indicatori ministeriali.
----------	---

TTIM	Dall'analisi degli esiti delle prove simulate si evince che, complessivamente, le prove riflettono le valutazioni ed il profitto che gli alunni fanno normalmente registrare nella disciplina. I risultati per le prove sono pressoché uniformi dal punto di vista delle valutazioni. Nel complesso gli studenti, sono stati in grado di svolgere l'elaborato in modo adeguato e ciò, nella maggior parte dei casi, ha portato ad una risposta più che sufficiente in riferimento agli indicatori ministeriali.
------	---

8. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

8.1 Criteri di valutazione

In ottemperanza delle note del Ministero dell'istruzione n. 279 dell'8 marzo 2020 e n. 388 del 17 marzo 2020, del D.L. 8 aprile 2020, n. 22, nonché dell'art. 87, comma 3-ter (Valutazione degli apprendimenti) della legge "Cura Italia", che hanno progressivamente attribuito efficacia alla valutazione – periodica e finale – degli apprendimenti acquisiti durante la didattica a distanza, anche qualora la stessa valutazione sia stata svolta con modalità diverse da quanto previsto dalla legislazione vigente, per l'attribuzione dei voti sono stati seguiti i seguenti criteri:

Valutazione finale

Fermo restando che:

- la valutazione, oltre che accertamento delle conoscenze acquisite dall'allievo e della sua capacità di rielaborare criticamente, costituisce un'importante verifica delle procedure didattiche;
- la valutazione finale scaturisce dalla programmazione iniziale, sia della disciplina che del Consiglio di Classe;
- nelle singole discipline occorre fare riferimento anche agli obiettivi concordati in termini di conoscenze e competenze accettabili. I singoli insegnanti ed il Consiglio di Classe, nella valutazione finale, si atterranno ai seguenti indirizzi:

Valutazione del singolo docente:

Ogni insegnante indicherà il voto sintetico globale proposto al Consiglio di Classe, che sarà fondato sui seguenti fattori:

- acquisizione dei fondamenti della disciplina (conoscenze, competenze, abilità);
- interesse e partecipazione;
- progresso/annullamento debiti pregressi;
- impegno di studio;

oltre alla;

- partecipazione alle attività
- interazione durante le attività svolte;
- regolarità nelle consegne/verifiche scritte e orali;
- Valutazione del Consiglio di Classe

Il Consiglio di Classe per la valutazione globale tiene conto:

- del raggiungimento degli obiettivi trasversali definiti dal Consiglio di Classe;
 - degli aspetti socio-affettivi di pertinenza del Consiglio e da esso definiti, con particolare riferimento alla partecipazione e alla frequenza;
 - delle conoscenze e competenze acquisite, delle prestazioni mostrate nelle diverse discipline;
 - dell'abbandono di una o più materie, da considerare quale elemento di forte negatività.
- L'attribuzione dei crediti scolastici nelle classi terze, quarte e quinte avverrà tenendo conto dei seguenti criteri, in aggiunta a quelli definiti dalla normativa vigente e nel punto precedente:

- partecipazione ad attività istituzionali della vita scolastica;
- partecipazione ad attività esterne organizzate dalla scuola o da essa richieste;
- partecipazione attiva e continuativa a manifestazioni e corsi organizzati dalla scuola
- frequenza e voto di condotta.

Validazione dell'Anno Scolastico

Un anno scolastico è considerato valido quando le assenze non superano il 25% del totale delle ore curricolari. Chi superi tale limite non può essere ammesso alla classe successiva. Nei decreti ministeriali, però, si legge, anche che "le motivate deroghe in casi eccezionali sono deliberate dal Collegio dei Docenti, a condizione che le assenze complessive non pregiudichino la possibilità di procedere alla valutazione stessa. Tali deroghe sono previste per assenze documentate e continuative, a condizione che non

pregiudichino, a giudizio del Consiglio di Classe, la possibilità di procedere alla valutazione degli alunni interessati.”

8.2 Criteri attribuzione crediti

Il Consiglio di classe assegnerà agli alunni i seguenti punti di credito:

MEDIA	Candidati interni - Credito scolastico		
	(punti)		
	Classe terza	Classe quarta	Classe quinta
M < 6	---	----	7- 8
M = 6	7-8	8-9	9-10
6 < M ≤ 7	8-9	9-10	10-11
7 < M ≤ 8	9-10	10-11	11-12
8 < M ≤ 9	10-11	11-12	13-14
9 < M ≤ 10	11-12	12-13	14-15

Il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di quaranta punti di cui **12** per la classe terza, **13** per la classe quarta, **15** per la classe quinta.

Il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, provvederà alla conversione del credito scolastico attribuito al termine della classe terza e della classe quarta e all'attribuzione del credito scolastico per la classe quinta sulla base della tabella 1 Allegato C del D.M. del 14-03-22

CREDITO SCOLASTICO (D. Lgs. n. 62/2017)

n.	Discente/candidato Esame di Stato anno scolastico 2022/2023	Credito attribuito dal C.di C. al candidato nell' anno scolastico 2020/2021 3° anno	Credito attribuito dal C.di C. al candidato nell' anno scolastico 2021/2022 4° anno	Credito attribuito dal C.di C. al candidato nell' anno scolastico 2022/2023 5° anno	Totale credito
1	CANDIDATO	9	10		
2	CANDIDATO	9	10		
3	CANDIDATO	11	12		
4	CANDIDATO	9	10		
5	CANDIDATO	9	10		
6	CANDIDATO	8	10		
7	CANDIDATO	9	9		
8	CANDIDATO	9	10		
9	CANDIDATO	8	10		
10	CANDIDATO	8	9		
11	CANDIDATO	8	10		
12	CANDIDATO	8	9		
13	CANDIDATO	9	11		
14	CANDIDATO	10	10		
15	CANDIDATO	10	11		
16	CANDIDATO	10	12		
17	CANDIDATO	8	9		

8.3 PRIMA PROVA SCRITTA E GRIGLIE DI VALUTAZIONE

Come indicato nell'ordinanza il punteggio della prima prova è attribuito dall'intera sottocommissione, compreso il presidente, secondo le griglie di valutazione elaborate dalla commissione ai sensi del quadro di riferimento allegato al d.m. 1095 del 21 novembre 2019.

Analisi del testo: è necessario dimostrare di aver compreso gli snodi testuali e la capacità di interpretare e far parlare il testo. Il testo andrà messo in relazione con l'esperienza sia formativa che personale dello studente e dovrà essere collocato in un contesto storico e culturale più ampio.

Testo argomentativo: lo studente deve dimostrare di comprendere il testo, deve riuscire a individuare la tesi sostenuta e produrre un testo basandosi sulle conoscenze acquisite durante il suo percorso di studi.

Riflessione critica di carattere espositivo argomentativo su tematiche di attualità: Nel tema d'attualità il maturando deve dimostrare di riuscire ad affrontare con sicurezza un tema dato e di saperlo sviluppare grazie alle sue conoscenze e alle sue idee personali.

Gli indicatori per la valutazione del MI:

Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (MAX 20 Punti)
INDICATORE 1 • Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. • Coesione e coerenza testuali.
INDICATORE2 • Ricchezza e padronanza lessicale. • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.
INDICATORE3 • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. • Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.

A questi si aggiungono gli obiettivi delle singole tipologie:

Indicatori specifici per le singole tipologie di prova

Tipologia A

Elementi da valutare nello specifico (Max 20 Punti)
• Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo - se presenti - o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione). • Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. • Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta). • Interpretazione corretta e articolata del testo.

Tipologia B

Elementi da valutare nello specifico (Max 20 Punti)
--

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto• Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.<ul style="list-style-type: none">• Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione. |
|--|

Tipologia C

Elementi da valutare nello specifico (Max 20 Punti)
--

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione• Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione• Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. |
|--|

1 PROVA SCRITTA GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGIO

TIPOLOGIA A – ANALISI TESTUALE AS 2022/23

Alunno/a..... Classe.....

GRIGLIA DI VALUTAZIONE- INDICATORI GENERALI			
INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI	Attribuito
-Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. -Coesione e coerenza testuale	Completa ed esauriente- Ottimo	4	
	In parte pertinente alla traccia – Buono	3	
	Completa e appropriata - Sufficiente	2	
	Imprecisa ed incompleta- Insufficiente e scarso	1	
-Ricchezza e padronanza lessicale. -Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Adeguate- Ottimo	4	
	Esposizione chiara e correttezza grammaticale- Buono	3	
	Semplice ma corretta- Sufficiente	2	
	Imprecisa ed incompleta- Insufficiente e scarso	1	
-Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. -Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Esauriente e originale- Ottimo	4	
	Logica e coerente- Buono	3	
	Semplice e lineare- Sufficiente	2	
	Imprecisa e frammentaria- Insufficiente e scarso	1	
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA A			
Rispetto dei vincoli posti nella consegna(adesempio,indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione). Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	Esauriente e originale- Ottimo	4	
	Completa e attinente- Buono	3	
	Semplice e lineare- Sufficiente	2	
	Imprecisa e frammentaria- Insufficiente e scarso	1	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) -Interpretazione corretta e articolata del testo	Esauriente e precisa- Ottimo	4	
	Completa e attinente- Buono	3	
	Semplice e lineare- Sufficiente	2	
	Imprecisa e frammentaria- Insufficiente e scarso	1	
PUNTEGGIO ASSEGNATO			20

**TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO
AS 2022/23**

Alunno/a..... Classe.....

GRIGLIA DI VALUTAZIONE- INDICATORI GENERALI tipologia B					
INDICATORI	DESCRITTORI	20			Attribuito
-Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. -Coesione e coerenza testuale	Completa ed esauriente- Ottimo	4			
	In parte pertinente alla traccia – Buono	3			
	Completa e appropriata - Sufficiente	2			
	Imprecisa ed incompleta- Insufficiente e scarso	1			
-Ricchezza e padronanza lessicale. -Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Adeguate- Ottimo	4			
	Esposizione chiara e correttezza grammaticale- Buono	3			
	Semplice ma corretta- Sufficiente	2			
	Imprecisa ed incompleta- Insufficiente e scarso	1			
-Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. -Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Esauriente e originale- Ottimo	4			
	Logica e coerente- Buono	3			
	Semplice e lineare- Sufficiente	2			
	Imprecisa e frammentaria- Insufficiente e scarso	1			
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA B					
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto. Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	Esauriente e originale- Ottimo	20	4	3	
	Completa e attinente- Buono	15	3	2	
	Semplice e lineare- Sufficiente	10	2	1.5	
	Imprecisa e frammentaria- Insufficiente e scarso	Da 1-5	1	1	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	Esauritiva e precisa- Ottimo	20	4	3	
	Completa e attinente- Buono	15	3	2	
	Semplice e lineare- Sufficiente	10	2	1.5	
	Imprecisa e frammentaria- Insufficiente e scarso	Da 1-5	1	1	
	PUNTEGGIO ASSEGNATO20				

**TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVOARGOMENTATIVO
SU TEMATICHE DI ATTUALITA’
AS 2022/23**

Alunno/a..... Classe.....

GRIGLIA DI VALUTAZIONE- INDICATORI GENERALI tipologia C					
INDICATORI	DESCRITTORI		20		Attribuito
-Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo. -Coesione e coerenza testuale	Completa ed esauriente- Ottimo		4		
	In parte pertinente alla traccia – Buono		3		
	Completa e appropriata - Sufficiente		2		
	Imprecisa ed incompleta- Insufficiente e scarso		1		
-Ricchezza e padronanza lessicale. -Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Adeguate- Ottimo		4		
	Esposizione chiara e correttezza grammaticale- Buono		3		
	Semplice ma corretta- Sufficiente		2		
	Imprecisa ed incompleta- Insufficiente e scarso		1		
-Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. -Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Esauriente e originale- Ottimo		4		
	Logica e coerente- Buono		3		
	Semplice e lineare- Sufficiente		2		
	Imprecisa e frammentaria- Insufficiente e scarso		1		
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA C					
-Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione. -Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.	Esauriente e originale- Ottimo	20	4	3	
	Completa e attinente- Buono	15	3	2	
	Semplice e lineare- Sufficiente	10	2	1.5	
	Imprecisa e frammentaria- Insufficiente e scarso	Da 1-5	1	1	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Esauriente e precisa- Ottimo	20	4	3	
	Completa e attinente- Buono	15	3	2	
	Semplice e lineare- Sufficiente	10	2	1.5	
	Imprecisa e frammentaria- Insufficiente e scarso	Da 1-5	1	1	
	PUNTEGGIO ASSEGNATO 20				

8.4 SECONDA PROVA SCRITTA E GRIGLIE DI VALUTAZIONE

Si riporta Allegato D del D.M. 164 del 15/06/2022

La prova richiede al candidato, da un lato, capacità di analisi, di scelta e di soluzione; dall'altro, il conseguimento delle competenze professionali cui sono correlati i nuclei tematici fondamentali

La prova potrà, pertanto, essere strutturata secondo una delle seguenti tipologie:
TIPOLOGIA A

Analisi e possibili soluzioni di problemi tecnici relativi ai materiali e/o ai componenti, ai sistemi e agli impianti del settore di riferimento.

TIPOLOGIA B

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

TIPOLOGIA C

Predisposizione di un piano per il mantenimento e/o il ripristino dell'efficienza di apparati, impianti e mezzi di trasporto.

TIPOLOGIA D

Studio di un caso relativo al percorso professionale anche sulla base di documenti, tabelle e dati.

La traccia sarà predisposta, nella modalità di seguito specificata, in modo da proporre temi, situazioni problematiche, progetti ecc. che consentano, in modo integrato, di accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese in esito all'indirizzo e quelle caratterizzanti lo specifico percorso.

La parte nazionale della prova indicherà la tipologia e il/i nucleo/i tematico/i fondamentale/i d'indirizzo cui la prova dovrà fare riferimento; la commissione declinerà le indicazioni ministeriali in relazione allo specifico percorso formativo attivato dall'istituzione scolastica, con riguardo al codice ATECO di riferimento, in coerenza con le specificità del Piano dell'offerta formativa e della dotazione tecnologica e laboratoriale d'istituto.

La durata della prova può essere compresa tra 6 e 12 ore.

Ferma restando l'unicità della prova, ed esclusivamente nel caso in cui la prova stessa preveda anche l'esecuzione in ambito laboratoriale di quanto progettato, la Commissione, tenuto conto delle esigenze organizzative, si può riservare la possibilità di far svolgere la prova in due giorni, il secondo dei quali dedicato esclusivamente alle attività laboratoriali, fornendo ai candidati specifiche consegne all'inizio di ciascuna giornata d'esame. Ciascuna giornata d'esame può avere una durata massima di 6 ore.

Nuclei tematici fondamentali d'indirizzo correlati alle competenze

1. Rappresentazione e descrizione dello schema funzionale di apparati, macchine, impianti e sistemi tecnologici, elettrici e meccanici, anche programmabili, e di veicoli a motore ed assimilati, eventualmente facendo riferimento alle norme di sicurezza e della tutela ambientale.
2. Esecuzione e/o descrizione del processo per l'installazione e la manutenzione ordinaria e straordinaria, secondo le specifiche tecniche e la normativa di settore, degli apparati, degli impianti, anche programmabili, e di veicoli a motore ed assimilati, nel rispetto delle norme di sicurezza e della tutela ambientale:
 - a. eventuale selezione dei componenti e/o degli apparati e/o degli impianti da installare;
 - b. pianificazione dell'intervento a livello di scelta di strumenti, tempi, costi;
 - c. utilizzo della documentazione tecnica;
 - d. individuazione di guasti e anomalie;
 - e. individuazione dei metodi e strumenti di diagnostica, anche digitali, propri dell'attività di installazione o di manutenzione considerata.
3. Esecuzione e/o descrizione delle procedure di collaudo e verifica secondo le specifiche tecniche e la normativa di settore degli apparati, delle macchine, degli impianti, anche programmabili, e di veicoli a motore ed assimilati provvedendo al rilascio della relativa certificazione, nel rispetto delle norme di sicurezza e della tutela ambientale.
4. Gestione dell'approvvigionamento del materiale in funzione della continuità dei processi di manutenzione, di installazione e dello smaltimento dei materiali sostituiti, nel rispetto delle norme di sicurezza e della tutela ambientale.

Obiettivi della prova

- Comprendere gli schemi di impianti o sistemi del settore di riferimento
- Definire e/o applicare le corrette procedure di installazione, manutenzione e/o collaudo e verifica
- Pianificare l'intervento e redigere la documentazione tecnica ed economica relativa all'operazione svolta
- Scegliere e/o utilizzare strumenti ed attrezzature generiche e specifiche utili al controllo, alla manutenzione e alla diagnosi del sistema/componente o problema oggetto della prova
- Applicare la normativa sulla sicurezza in ogni fase dell'attività svolta anche in riferimento all'impatto ambientale
- Utilizzare il lessico specifico del settore

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

Indicatore <i>(correlato agli obiettivi della prova)</i>	Punteggio massimo
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione	4
Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici	4
Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova	5
Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova	7

La commissione integrerà gli indicatori con la relativa declinazione dei descrittori.

8.3 Griglia di valutazione colloquio

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

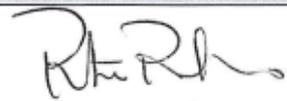
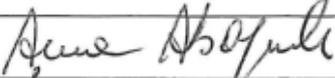
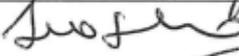
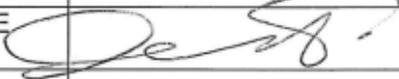
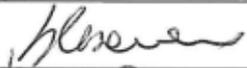
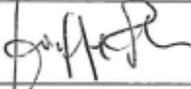
Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				

9. ALLEGATI

- 1. Credito scolastico del triennio**
- 2. Verbale scrutinio finale**
- 3. Relazioni finali docenti**
- 4. Programmi svolti fino al 15 maggio, con previsione dell'ulteriore svolgimento fino al termine dell'anno scolastico**

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 15/05/2023

Il Consiglio di classe:

MATERIA	DOCENTE	FIRMA
RELIGIONE CATTOLICA	PALUMMO RITA	
ITALIANO – STORIA	ABAGNALE ANNA	
LINGUA INGLESE	GARGIULO FERDINANDO	
MATEMATICA	ESPOSITO MICHELE	
LAB TECNOLOGICO ed Esercitazioni, LAB. TEC. DI INSTAL. E MANUT.	ALFANO MICHELE	
TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE	CASCONE LUCIA	
TECNOLOGIE MECCANICHE	SORRENTINO LUIGI	
TECNOLOGIE ELETTRICHE- ELETTRONICA E APPLICAZIONI	GALLO LUIGI	
LABORATORIO T.E.E.A.	CESARANO GIUSEPPE	
LABORATORIO T.M.A	PASTORE GIUSEPPE	
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	OPROMOLLA MARINA	