

Prot. N°3613 del 29/05/2020

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V SEZ A  
ANNO SCOLASTICO 2019/20120**

**INDIRIZZO/ARTICOLAZIONE:**

***SETTORE INDUSTRIA ED ARTIGIANATO –Indirizzo” Manutenzione e assistenza tecnica”  
opzione “Apparati Impianti e Servizi Tecnici Industriali e Civili”  
Sede IPIA “Fermi”***

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

**Presidente: Dirigente Scolastico ROSSELLA MONTI**

COMPONENTE DOCENTE	
MATERIA	COGNOME NOME
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	CONTE LUCIANA
STORIA	CONTE LUCIANA
LINGUA INGLESE	MORETTA PATRIZIA
MATEMATICA	MACCARIO SILVIA
T.T.I.M.	PICANO ERASMO
T.E.E.A.	PICANO ERASMO
L.T.E.	NOCELLA FILIPPO
T.M.A.	DI FRUSCIA ANTONIO
ITP T.M.A.	PALAZZO MARIO
SCIENZE MOTORIE	SILVESTRI CANDIDA
RC	MANCOSU ROMINA

Coordinatore di classe: prof.ssa Conte Luciana

## 2.

### PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE DEGLI STUDENTI

#### DELL'I.S.S. FERMI-FILANGIERI

**Il Collegio dei Docenti dell'Istituzione ha individuato due fondamentali direttrici attraverso cui realizzare**, in risposta ai bisogni formativi espressi dagli stakeholders i percorsi orientati al potenziamento delle competenze linguistiche, logico-matematiche, scientifiche e digitali, allo sviluppo di competenze di cittadinanza attiva e democratica e di comportamenti responsabili. Tali percorsi si sono realizzati anche attraverso le opportunità dell'Alternanza Scuola-Lavoro, oggi PCTO, quale apertura della scuola come comunità attiva, aperta alla conoscenza e all'interazione con il territorio quale realtà formativa partner in grado di fare sinergia per lo sviluppo di competenze utili all'inserimento lavorativo o di orientamento al proseguimento degli studi universitari.

Il profilo educativo, culturale e professionale dello studente (**PECUP**) è basato sull'acquisizione di **capacità e competenze, intese come traguardi** comuni a tutti gli indirizzi di studio e individuati nel PTOF.

**Nell'ambito formativo e comportamentale** la nostra Istituzione ha inteso far propria la Raccomandazione 2018 per le otto nuove competenze chiave di cittadinanza, innestandole nel percorso già avviato rispetto alle competenze del documento 2006, impegnandosi alla costruzione delle competenze di cittadinanza attiva **attraverso il Progetto Legalità che ha sviluppato specifiche attività per Cittadinanza e Costituzione.**

**Nell'ambito cognitivo il Collegio dei Docenti ha individuato lo sviluppo delle seguenti capacità e competenze trasversali :**

- capacità di comunicazione orale e scritta, logico-analitiche e di pensiero critico;
- capacità di produrre un testo scritto efficace dal punto di vista della comunicazione;
- capacità di decodificare la realtà per una chiara percezione della natura e dell'ambiente;
- competenza nella risoluzione dei problemi;
- competenze professionali di base e specifiche
- capacità di elaborare dati ed informazioni;
- capacità di utilizzare il linguaggio e le competenze motorie in ambito ludico ed espressivo nel benessere e nel tempo libero;

*L'Istituto Professionale "FERMI" comprende due indirizzi: SERVIZI e INDUSTRIA E ARTIGIANATO, anche con classi serali.*

#### **COMPETENZE COMUNI A TUTTI GLI INDIRIZZI:**

*- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici. - stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di*

studio e di lavoro. - utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi anche ai fini dell'apprendimento permanente. - utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete. - padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello b2 quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER). - utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative. - applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti. - redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

### APPARATI IMP.TI SER.ZI TEC.CI IND.LI E CIV.LI – OPZIONE

*Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di:*

*comprendere, interpretare e analizzare schemi di apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili. - utilizzare strumenti e tecnologie specifiche nel rispetto della normativa sulla sicurezza. - utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici oggetto di interventi di manutenzione, nel contesto industriale e civile. - individuare i componenti che costituiscono il sistema e i materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite. - utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi ed eseguire regolazioni di apparati e impianti industriali e civili. - garantire e certificare la messa a punto a regola d'arte di apparati e impianti industriali e civili, collaborando alle fasi di installazione, collaudo e di organizzazione-erogazione dei relativi servizi tecnici. - agire nel sistema della qualità, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficienti ed efficaci. L'opzione "Apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili" specializza e integra le conoscenze e competenze in uscita dall'indirizzo, 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 elettrici, elettromeccanici, termici, industriali e civili, e relativi servizi tecnici.*

### PROFILO DELLA CLASSE

In ottemperanza alle Indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot.10719, sono stati omessi i dati anagrafici degli studenti

Anno Scolastico	n. iscritti	n. inserimenti	n. trasferimenti	n. ammessi alla classe success.
<b>2017/18</b>	10	/	/	10
<b>2018/19</b>	10	/	/	10
<b>2019/20</b>	10	/	/	

Elementi del profilo	Descrizione
Continuità del corpo docente nell'ultimo triennio	Nel corso dell'ultimo triennio si è registrata una costante continuità del corpo docente soprattutto per le materie di indirizzo. Tuttavia diversa è la situazione per alcuni degli insegnamenti generali a seguito di pensionamenti e/o trasferimenti in altri Istituti.
Situazione di partenza  Livelli medi di profitto e obiettivi raggiunti in ordine alle competenze, conoscenze e abilità	Durante tutto il percorso di studi, in termini di partecipazione e motivazione, il gruppo classe della V A MAT ha mostrato un andamento variabile, a volte discontinuo, giungendo ad acquisire un livello sufficiente rispetto alle competenze linguistiche, logico-matematiche e scientifico-digitali fissate nell'ambito del PTOF. Tuttavia maggiore interesse è stato evidenziato circa le diverse attività, nonché organizzati percorsi di PCTO, che caratterizzano il curriculum formativo di questo Istituto; gli alunni infatti hanno avuto la possibilità di investire le nozioni e/o competenze acquisite in una realtà pratica, anche al di fuori delle mura scolastiche, imparando a gestire situazioni che possano orientare al mondo del lavoro. In merito agli apprendimenti il corpo docente si è impegnato a registrare l'andamento degli stessi, attraverso le varie tipologie di verifiche, formative e sommative, tenendo dunque conto delle griglie di valutazione che sono state approvate e adottate dai diversi dipartimenti. Tuttavia, non sono mancate criticità, alcune di queste colmate solo in parte, che sono state gestite dai singoli docenti con apposite nonché diverse attività di recupero quali sportello, recupero in itinere e studio individuale. Proprio in riferimento agli apprendimenti emerge che la componente classe riscontra complicazioni soprattutto in ciò che risulta a loro troppo teorico, mnemonico e nozionistico; gli alunni infatti dimostrano capacità e competenze in ciò che rimanda alla pratica, alla manualità e al saper fare in termini di concretezza e tangibilità. Tutto questo rimanda ad un raggiungimento sufficiente del livello di profitto in ordine di competenze, conoscenze ed abilità.
Atteggiamento verso le discipline, impegno nello studio e partecipazione al dialogo educativo, condotta, <b>anche in DAD</b>	La classe V A MAT ha mostrato fin da subito un comportamento corretto e nei confronti dei diversi componenti e in quello del corpo docente non essendo infatti mai stati registrati casi di particolare interesse; clima sereno e armonico hanno permesso di lavorare con serenità. Nei confronti delle diverse discipline, in termini di dialogo educativo e partecipazione, è emerso come la classe si presenta divisa nettamente in due: da una parte alunni capaci di essere motivati e attenti, rispettando le consegne richieste anche se con qualche incertezza; dall'altra un gruppo che invece ha mostrato poca partecipazione e interesse.  <b>In relazione all'emergenza causata dalla pandemia del COVID -19 e a seguito della sospensione delle attività didattiche, la scuola si è tempestivamente organizzata per gestire la Didattica a distanza, rendendola pienamente operativa già dal mese di marzo, portando gradualmente le classi a lavorare in modalità sia sincrona che asincrona sul regolare orario di lezione settimanale, seppur gestito in modo flessibile. Il</b>

	<p><b>gruppo classe, nella didattica a distanza</b> ha mostrato un atteggiamento mediamente positivo anche se non sono mancati casi differenti dei singoli alunni e nelle diverse discipline. Il Consiglio infatti non ha evidenziato diverse situazioni rispetto alla didattica tradizionale condotta durante tutto il primo quadrimestre e ante pandemia.</p>
Particolari problematiche	<p>In classe è presente un alunno DSA Codice IC D10, diagnosi eseguita dal servizio di neuropsichiatria infantile della città di Priverno in data 01/2013. Per il discente il Consiglio di classe ha provveduto a stilare un PDP personalizzato attuando misure compensative e dispensative scelte e definite da ogni singolo docente come da regolamentazione.</p>

### **Attività, percorsi e progetti svolti anche nell'ambito di CITTADINANZA E COSTITUZIONE**

PROGETTI LEGALITA'	DESCRIZIONE	SOGGETTI COINVOLTI	COMPETENZE
<p><b>Il volto della Repubblica- 100 giovani a Roma.</b></p> <p><b>16 gennaio 2020</b></p>	<p>Nel mese di gennaio alcuni alunni sono stati individuati al fine di partecipare alla conferenza dal titolo "Il volto della Repubblica" presso la facoltà di Economia "La Sapienza" in Roma. Tema della conferenza è stato la libertà personale oltre che formazione sul lavoro.</p>	<p>IPIA FERMI- docenti di diritto e potenziamento.</p> <p>Complexity Education Project Associazione 100 Giovani- Miur</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ competenza <b>alfabetica funzionale</b>;</li> <li>▪ competenza <b>personale, sociale e capacità di imparare a imparare</b>;</li> <li>▪ competenza <b>in materia di cittadinanza</b>;</li> <li>▪ competenza <b>in materia di consapevolezza ed espressione culturale</b>.</li> </ul>
<p><b>GSE Incontra le scuole.</b></p> <p><b>12 febbraio 2020</b></p>	<p>Nel mese di febbraio gli alunni della classe V A MAT hanno partecipato ad un convegno sui temi inerenti l'energia pulita e la tutela delle risorse al fine di costruire una nuova cultura della sostenibilità ambientale e all'efficienza energetica. L'attività è stata inserita nel progetto legalità per favorire la diffusione della cultura di uno stile di vita ecosostenibile attraverso l'adozione di comportamenti virtuosi come un uso razionale dell'energia, una minore produzione dei rifiuti e l'utilizzo di mezzi di trasporto pubblico.</p>	<p>Regione Lazio GSE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ competenza <b>alfabetica funzionale</b>;</li> <li>▪ competenza <b>personale, sociale e capacità di imparare a imparare</b>;</li> <li>▪ competenza <b>in materia di cittadinanza</b>;</li> <li>▪ competenza <b>in materia di consapevolezza ed espressione culturale</b>.</li> </ul>
<p><b>CITTADINANZA E COSTITUZIONE/PC TO</b></p>			
<p><b>Visita al monastero di San Magno in Fondi.</b></p> <p><b>03 dicembre 2019</b></p>	<p>In riferimento a tematiche affrontate in classe quali i valori su cui si fonda la Costituzione italiana, corresponsabilità, giustizia</p>	<p>Docenti di R.C.- Alunni della V A MAT</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ competenza <b>personale, sociale e capacità di imparare a imparare</b>;</li> <li>▪ competenza <b>in materia di cittadinanza</b>;</li> </ul>

	ed etica, gli alunni hanno partecipato alla visita guidata di riferimento. Durante l'incontro sono state affrontate tematiche sopra riportate. Gli studenti hanno mostrato grande coinvolgimento e partecipazione, sperimentando S. Magno come luogo di ripartenza personale.		competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale
<b>Uscita didattica in Roma</b>  <b>05 dicembre 2019</b>	Visita di alcuni monumenti che rimandano ad una storia più prossima a noi. Nello specifico sono stati motivi di interesse l'Altare della Patria, il palazzo Venezia e il palazzo del Senato.  Gli alunni inoltre hanno partecipato attivamente con la lettura di documenti e la produzione di video.	Docente di storia-TTIM e gli alunni della classe V A MAT	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ competenza alfabetica funzionale;</li> <li>▪ competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare;</li> <li>▪ competenza in materia di cittadinanza;</li> <li>▪ competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale.</li> </ul>
<b>Il volto della Repubblica- 100 giovani a Roma.</b>  <b>16 gennaio 2020</b>	Nel mese di gennaio alcuni alunni sono stati individuati al fine di partecipare alla conferenza dal titolo "Il volto della Repubblica" presso la facoltà di Economia "La Sapienza" in Roma. Tema della conferenza è stato la libertà personale oltre che formazione sul lavoro.	IPIA FERMI- docenti di diritto e potenziamento.  Complexity Education Project Associazione 100 Giovani-Miur	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ competenza alfabetica funzionale;</li> <li>▪ competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare;</li> <li>▪ competenza in materia di cittadinanza;</li> <li>▪ competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale.</li> </ul>
<b>Giorno della Memoria</b>  <b>27 gennaio 2020</b>	In occasione del giorno della Memoria alcuni alunni della classe V A MAT hanno partecipato ad un incontro, tenutosi in	IPIA FERMI- Docenti di lettere	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ competenza alfabetica funzionale;</li> <li>▪ competenza digitale;</li> <li>▪ competenza personale, sociale e capacità di</li> </ul>

	aula magna dell'Istituto Fermi, in ricordo di tutte le vittime massacrate durante il regime totalitario tedesco. Gli alunni hanno partecipato attivamente con letture, creazione di cartelloni e brevi rappresentazioni sceniche.		<p><b>imparare a imparare;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ competenza <b>in materia di cittadinanza;</b></li> <li>▪ competenza <b>imprenditoriale;</b></li> <li>▪ competenza <b>in materia di consapevolezza ed espressione culturale.</b></li> </ul>
<b>Dalla Memoria al Ricordo 10 febbraio 2020</b>	Convegno tenutosi in aula Magna dell'Istituto Filangieri nella giornata del 10 febbraio. Il progetto è stato promosso dai Comuni di Gaeta, Formia e Minturno, un omaggio a tutti coloro che sono stati assassinati nei campi di sterminio nazisti e nelle foibe titine. Si intende aiutare l'elaborazione, la riflessione, la comprensione e lo studio di quanto avvenuto, con particolare attenzione alla Shoah italiana e al rapporto tra dittature fascista e gli ebrei italiani. L'insegnamento è stato veicolo per l'educazione ai valori di pace, rispetto della diversità e dignità individuale.	Comuni di Formia-Gaeta e Minturno	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ competenza <b>alfabetica funzionale;</b></li> <li>▪ competenza <b>digitale;</b></li> <li>▪ competenza <b>personale, sociale e capacità di imparare a imparare;</b></li> <li>▪ competenza <b>in materia di cittadinanza;</b></li> <li>▪ competenza <b>imprenditoriale;</b></li> <li>▪ competenza <b>in materia di consapevolezza ed espressione culturale.</b></li> </ul>
<b>Giovani Ambasciatori contro il Bullismo e Cyberbullismo</b>	Alcuni alunni della classe V A MAT hanno tenuto, dopo un'attenta formazione, un incontro per sensibilizzare alle	IPIA E. FERMI-FILANGIERI	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ competenza <b>alfabetica funzionale;</b></li> <li>▪ competenza <b>personale, sociale e capacità di imparare a imparare;</b></li> </ul>

<p><b>20 febbraio 2020</b></p>	<p>tematiche del Bullismo e Cyberbullismo. Erano stati previsti due incontri ma, a cusa dell'emergenza COVID 19, è stato possibile farne solo uno.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ competenza <b>in materia di cittadinanza</b>;</li> <li>▪ competenza <b>in materia di consapevolezza ed espressione culturale</b>.</li> </ul>
<p><b>Approfondimenti sulla Costituzione</b></p>	<p>Riflessione guidata sulla Costituzione: articoli, principi, diritti e doveri. Gli alunni sono stati guidati in una riflessione attenta sull'importanza della Costituzione sia in una lettura storica che in chiave contemporanea. Hanno inoltre trattato argomenti relativi alla Cittadinanza europea, Cittadinanza digitale e libertà al tempo del COVID 19</p>	<p>Docente di lettere.  Le lezioni sia in presenza che in modalità DAD hanno interessato l'intera classe.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ competenza <b>alfabetica funzionale</b>;</li> <li>▪ competenza <b>personale, sociale e capacità di imparare a imparare</b>;</li> <li>▪ competenza <b>in materia di cittadinanza</b>;</li> <li>▪ competenza <b>in materia di consapevolezza ed espressione culturale</b>.</li> </ul>
<p><b>Corso di primo soccorso</b>  <b>Novembre-dicembre 2019</b></p>	<p>Corso di primo soccorso tenutosi in Aula Magna dell'Istituto E. Fermi erogato dalla Croce Rossa italiana- Comitato Locale Sud Pontino.</p>	<p>CRI-MIUR</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ competenza <b>personale, sociale e capacità di imparare a imparare</b>;</li> <li>▪ competenza <b>in materia di cittadinanza</b>;</li> <li>▪ competenza <b>in materia di consapevolezza ed espressione culturale</b>.</li> </ul>
<p><b>UDA "Ricerca dei guasti elettrici nei quadri dei motori asincroni trifase"</b>  <b>II Quadrimestre</b></p>	<p>La Uda "<i>Ricerca dei guasti elettrici nei quadri dei motori asincroni trifase</i>" programmata per l'inizio del mese di marzo 2020 e dalla durata di 18 ore, non è stata completata per via delle chiusure delle scuole; è stata svolta solo la parte tecnico-pratica dell'UdA. Gli alunni dopo</p>	<p>Docenti di TTIM- LETTERE E LINGUA INGLESE.  Le lezioni sia in presenza che in modalità DAD hanno interessato l'intera classe.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ competenza <b>alfabetica funzionale</b>;</li> <li>▪ competenza <b>personale, sociale e capacità di imparare a imparare</b>;</li> <li>▪ competenza <b>in materia di cittadinanza</b>;</li> <li>▪ competenza <b>in materia di consapevolezza ed espressione culturale</b>.</li> </ul>

	aver realizzato in laboratorio gli impianti di quadri elettrici per il comando dei motori trifase, eseguivano sistematicamente la ricerca dei guasti presenti in quadri non funzionanti. La parte relativa all'asse dei linguaggi è servita alla stesura di una relazione tecnica e terminologia tecnica in lingua inglese.		
<b>Stage di PCTO</b>	In gruppo gli alunni hanno portato a termine il loro percorso PCTO presso le aziende di riferimento acquisendo competenze pratiche oltre che teoriche già trattate nei laboratori scolastici	Hanno partecipato tutti gli studenti della classe V A MAT ad eccezione di un alunno a causa dell'emergenza COVID19	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ competenza <b>personale, sociale e capacità di imparare a imparare;</b></li> <li>▪ competenza <b>in materia di cittadinanza;</b></li> <li>▪ competenza <b>in materia di consapevolezza ed espressione culturale.</b></li> </ul>
<b>ATTIVITA' SPORTIVE</b>			
<b>Progetto Telethon 20 dicembre 2019</b>	Organizzazione e partecipazione al Torneo di Pallavolo organizzato per la raccolta fondi.	Hanno partecipato alcuni alunni	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ competenza <b>personale, sociale e capacità di imparare a imparare;</b></li> <li>▪ competenza <b>in materia di cittadinanza;</b></li> <li>▪ competenza <b>in materia di consapevolezza ed espressione culturale.</b></li> </ul>
<b>ORIENTAMENTO IN USCITA</b>			
<b>Assorienta 12 dicembre 2019</b>	Incontro, tenutosi in Aula Magna dell'Istituto E. Fermi al fine di	Aziende elettriche ed elettroniche del territorio.(riferimento Punto 7).	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ competenza <b>personale, sociale e capacità di imparare a imparare;</b></li> </ul>

	promuovere le possibili opportunità di carriera e di studio offerte dalla Forze di Polizia e dalle Forze Armate.		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ competenza <b>in materia di cittadinanza</b>;</li> <li>▪ competenza <b>in materia di consapevolezza ed espressione culturale</b>.</li> </ul>
<b>Contest ITS 4 you</b> <b>28 settembre</b> <b>2019</b>	Incontro professionale presso ITS in Borgo Piave.	MIUR-Associazione ITS LAZIO. Studenti classe V IIS FERMI-FILANGIERI.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ competenza <b>personale, sociale e capacità di imparare a imparare</b>;</li> <li>▪ competenza <b>in materia di cittadinanza</b>;</li> <li>▪ competenza <b>in materia di consapevolezza ed espressione culturale</b>.</li> </ul>
<b>Almadiploma</b> <b>27 aprile 2020</b>	Inserimento del curriculum vitae sulla piattaforma Almadiploma in modalita Gmeet.	Docente referente-studenti classe V IIS FERMI-FILANGIERI.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ competenza <b>digitale</b>;</li> <li>▪ competenza <b>personale, sociale e capacità di imparare a imparare</b>;</li> <li>▪ competenza <b>in materia di cittadinanza</b>;</li> </ul>
<b>"Filangieri orienta"</b> <b>29 maggio 2020</b>	Incontro referenti ITS-Meccatronica-sede ITIS Pontecorvo incontro gmeet	FS Orientamento FS PCTO Classi V FERMI	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ competenza <b>personale, sociale e capacità di imparare a imparare</b>;</li> </ul>
<b>ALTRE ATTIVITA'</b>			
<b>Giochi Beberas dell'informatica</b> <b>2019.</b> <b>11-15 novembre</b> <b>2019</b>	Un'occasione per avvicinare i ragazzi al mondo della logica e dell'informatica in maniera divertente, attraverso un concorso a squadre.	Docente di matematica-Studenti classi V FERMI	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ competenza <b>matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria</b>;</li> <li>▪ competenza <b>digitale</b>;</li> <li>▪ competenza <b>personale, sociale e capacità di imparare a imparare</b>;</li> <li>▪ competenza <b>in materia di cittadinanza</b>;</li> </ul>
<b>Olimpiadi di</b>	Competizione	Docenti di lettere-	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ competenza <b>alfabetica</b></li> </ul>

<b>italiano.</b> <b>6 febbraio 2020</b>	organizzata dal Ministero dell'Istruzione e della Ricerca con l'obiettivo di incentivare lo studio e l'insegnamento della lingua italiana, migliorare la padronanza dell'italiano, valorizzare il merito nell'ambito delle competenze nella lingua nazionale.	Studenti classi V FERMI	<b>funzionale;</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ competenza <b>digitale;</b></li> <li>▪ competenza <b>personale, sociale e capacità di imparare a imparare;</b></li> <li>▪ competenza <b>in materia di cittadinanza;</b></li> </ul>
<b>Evento</b>	Dantedì: video realizzato in occasione.	Docenti di lettere- Studenti classi V FERMI	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ competenza <b>in materia di consapevolezza ed espressione culturale.</b></li> </ul>
<b>Open Day</b> <b>Orientamento</b> <b>anno 2020/2012</b>	Evento di orientamento per gli alunni della scuola di I Grado.	Docenti referenti e alunni classi V FERMI.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ competenza <b>personale, sociale e capacità di imparare a imparare;</b></li> <li>▪ competenza <b>in materia di cittadinanza;</b></li> <li>▪ competenza <b>in materia di consapevolezza ed espressione culturale.</b></li> </ul>

### CONTENUTI DISCIPLINARI

*(I programmi dettagliati e completi sono allegati agli atti dello scrutinio finale)*

### RELAZIONE DEL DOCENTE PER IL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V A MAT

**DOCENTE: CONTE LUCIANA**

**DISCIPLINA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA**

<b>PROFILO DELLA CLASSE E PROGRESSIONE NEGLI APPRENDIMENTI</b>	La classe V A MAT ha mostrato sufficiente partecipazione e motivazione nei confronti della materia anche se, in alcuni momenti, è stato necessario spronarli, catturare la loro attenzione attuando strategie comunicative più vicine alle loro capacità. Pur essendoci stata una progressione negli apprendimenti in riferimento ai contenuti, tuttavia lo stesso non è possibile annottarlo per quanto riguarda la
--	--



	<p>competenza espositiva che spesso risulta essere troppo semplice e, in alcuni casi, poco corretta. Importante è sottolineare che gli alunni riescono a creare semplici collegamenti tra il panorama letterario preso in esame e i diversi contesti storici studiati e non meno con la contemporaneità.</p>
<b>OBIETTIVI DI COMPETENZA E DISCIPLINARI RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI</b>	<p>Tra gli obiettivi di competenza gli alunni riescono a creare semplici collegamenti tra dati biografici degli autori e il contesto storico-politico di riferimento, sanno riconoscere gli aspetti socio-culturali degli autori presi in esame, conoscono le caratteristiche essenziali dei diversi generi letterari, conoscono le caratteristiche essenziali di un testo narrativo e poetico, producono semplici testi scritti con linguaggio comprensibile, riconoscono e comprendono semplici testi letterari e non letterari, leggono e interpretano un semplice testo letterario e non letterario, sanno esporre in modo semplice i contenuti appresi, posseggono conoscenze essenziali degli argomenti di base e infine riescono a cogliere aspetti della contemporaneità presenti in alcune opere.</p> <p>Tra gli obiettivi disciplinari raggiunti dagli studenti si ricordano: conoscenza della vita, opere di maggiore importanza e poetica degli autori presi in esame; conoscenza generale del panorama storico-letterario di fine Ottocento e di parte del Novecento; ideologia e il contesto storico-letterario di riferimento.</p>
<b>METODI E STRUMENTI UTILIZZATI NELL'INSEGNAMENTO, ANCHE IN DAD</b>	<p>Gli strumenti utilizzati nell'insegnamento della disciplina in presenza sono:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-libri di testo</li><li>-letture</li><li>-presentazioni in PowerPoint</li><li>-mappe concettuali</li><li>-video</li><li>-materiali condivisi su RE</li></ul>



	<p>Tra i metodi utilizzati in presenza si ricordano:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-lezioni frontali</li><li>-attività di Brainstorming</li><li>-attività di Cooperative learning</li><li>-lettura di testi</li><li>-discussioni e confronti.</li></ul> <p>Attività in DAD:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-lezioni audio di spiegazione al fine di consolidare l'apprendimento</li><li>-utilizzo della rete internet, (Gsuite, Google Classroom).</li><li>-gruppo whatsapp</li><li>-attività sincrone e asincrone</li></ul>
<b>MODALITÀ DI VERIFICA E GRIGLIE DI VALUTAZIONE UTILIZZATE</b>	<p>Le modalità di verifica degli apprendimenti sono state sia formative che sommative. Tra le prime si ricordano test a risposta aperta, test a risposta multipla, colloqui orali sia in presenza che in video conferenza, mappe concettuali e piccoli elaborati scritti. Tra le verifiche sommative invece, oltre alle verifiche orali, sono state considerate anche le relazioni scritte e/o testi argomentativi. La valutazione nel corso dell'anno ha avuto prevalentemente valore formativo; la valutazione sommativa invece soprattutto in considerazione delle abilità e competenze acquisite nel quadro dell'itinerario di apprendimento programmato. Si è inoltre tenuto conto dell'impegno, della partecipazione e della costanza dimostrati nel corso dell'intero anno scolastico.</p> <p>Le GRIGLIE di riferimento sono quelle adottate dal dipartimento di lettere. Per gli alunni BES/DSA il dipartimento ha adottato apposite griglie di valutazione.</p>
<b>MACROARGOMENTI SVOLTI AL 15 MAGGIO CON EVENTUALI COLLEGAMENTI DISCIPLINARI</b>  <b>TESTI OGGETTO DI STUDIO.</b>	<p><u>Le dure condizioni di lavoro dei personaggi verghiani nella Sicilia post-unitaria; la politica imperialistica in Pascoli; il lavoro come "trappola" in Pirandello.</u></p> <p><b>TESTI:</b></p>



*Rosso Malpelo* Vita dei campi, Giovanni Verga.  
*Il treno ha fischiato* brano tratto da Novelle per un anno, Luigi Pirandello.

*La poetica del nido familiare in Pascoli; la famiglia come trappola in Pirandello, il dramma familiare nel teatro pirandelliano.*

**TESTI:**

*Il gelsomino notturno* Canti di Castelvecchio, Giovanni Pascoli.

*Il Fanciullino* saggio Giovanni Pascoli

*La nascita di Adrano Meis* brano tratto da *Il fu Mattia Pascal* cap. VIII Luigi Pirandello

*L'ingresso in scena dei sei personaggi* tratto da *Sei personaggi in cerca d'autore*, Luigi Pirandello.

*L'automobile e il mito della velocità nel Futurismo.*

**TESTI:**

Punto 4 e 5 sezione programmatica del *Manifesto tecnico della letteratura futurista* Tommaso Marinetti.

*La guerra come "sola igiene del mondo" in Marinetti; Guerra come distruzione, sofferenza e precarietà della vita in Ungaretti.*

**TESTI:**

Punto 9 sezione programmatica del *Manifesto tecnico della letteratura futurista* Tommaso Marinetti.

*Veglia* Allegria, Giuseppe Ungaretti.

*Fratelli* Allegria, Giuseppe Ungaretti.

*Soldati* Allegria, Giuseppe Ungaretti.

*San Martino del Carso* Allegria, Giuseppe Ungaretti.

*Mattina* Allegria, Giuseppe Ungaretti.

*Fiumi*, Allegria, Giuseppe Ungaretti.

*Contrasto tra vita e forma in Pirandello; strumento conoscitivo dell'inconscio in Svevo.*

**TESTI:**

*Il treno ha fischiato* brano tratto da Novelle per un anno, Luigi Pirandello.

	<p><i>Un paradossale lieto fine</i> brano tratto da Uno, nessuno e centomila libro VIII cap. IV, Luigi Pirandello.</p> <p><i>Un piccolo difetto</i> brano tratto da Uno, nessuno e centomila, Luigi Pirandello.</p> <p><i>Umorismo</i> saggio di Luigi Pirandello.</p>
<b>EVENTUALI CONTRIBUTI DELLA DISCIPLINA ALLE ATTIVITA' PCTO E CITTADINANZA E COSTITUZIONE</b>	<p>La disciplina lingua e letteratura italiana è stata proposta agli alunni non solo per i suoi contenuti teorici, ma anche e soprattutto cercando di contestualizzare il pensiero degli intellettuali nonché le tematiche a noi contemporanee, rimandano soprattutto agli obiettivi dell'agenzia 2030 quali il lavoro minorile, la parità di genere, l'energia rinnovabile, occupazione e lavoro.</p> <p>Nell'ambito delle attività di PCTO il contributo è stato efficiente soprattutto nella realizzazione delle relazioni che gli studenti hanno elaborato sia per la UDA "Ricerca dei guasti elettrici nei quadri dei motori asincroni trifase" che per l'esperienza attiva presso le aziende.</p>
<b>EVENTUALI ATTIVITA' PROGETTUALI SVOLTE CON GLI STUDENTI</b>	<p>-Giovani Ambasciatori contro il Bullismo e Cyberbullismo</p> <p>-Le Olimpiadi di italiano</p> <p>-Realizzazione video in occasione del "Dantedi" con lettura di alcune terzine del canto XXVI dell'Inferno, Divina Commedia, conosciuto come il Canto di Ulisse.</p>

**RELAZIONE DEL DOCENTE PER IL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V A MAT**

**DOCENTE: CONTE LUCIANA**

**DISCIPLINA: STORIA**

<b>PROFILO DELLA CLASSE E PROGRESSIONE NEGLI APPRENDIMENTI</b>	La classe V A MAT ha mostrato sufficiente partecipazione e motivazione nei confronti della materia anche se, in alcuni momenti, è
--	---



	<p>stato necessario spronarli, catturare la loro attenzione attuando strategie comunicative più vicine alle loro capacità. Si è registrata una sufficiente progressione negli apprendimenti in riferimento ai contenuti anche se la competenza espositiva risulta essere troppo semplice e, in alcuni casi, non sempre corretta. Gli alunni conoscono gli elementi caratterizzanti dei vari periodi storici presi in esame, creano semplici collegamenti con il panorama letterario di riferimento e infine riescono a cogliere causa ed effetto in relazione alla contemporaneità. Importante è stato il contributo allo studio di alcuni articoli della Costituzione italiana che hanno permesso di accrescere le conoscenze storiche ed attuali del panorama italiano ed internazionale soprattutto nell'ottica di cittadinanza europea.</p>
<b>OBIETTIVI DI COMPETENZA E DISCIPLINARI RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI</b>	<p>Tra gli obiettivi di competenza gli alunni conoscono i contenuti essenziali degli eventi storici trattati, espongono i fatti e i problemi con un linguaggio semplice, usano termini essenziali del linguaggio storiografico, sanno collocare eventi e fenomeni nel tempo e nello spazio, infine riescono a cogliere i nessi di causalità e interdipendenza tra eventi e fenomeni.</p> <p>Tra gli obiettivi disciplinari raggiunti gli studenti conoscono il quadro storico-culturale di fine Ottocento, gli scenari economici e politici dall'inizio del Novecento fino alla Seconda Guerra mondiale, conoscono le differenze tra il Fascismo e i regimi totalitari della Russia e della Germania.</p> <p>In riferimento a Cittadinanza e Costituzione gli alunni conoscono l'importanza di avere una Costituzione, la composizione e alcuni articoli trattati in riferimento agli eventi storici del passato e quelli contemporanei e cittadinanza europea.</p>
<b>METODI E STRUMENTI UTILIZZATI NELL'INSEGNAMENTO, ANCHE IN DAD</b>	<p>Gli strumenti utilizzati nell'insegnamento della disciplina sia in presenza che in DAD sono:</p>



	<ul style="list-style-type: none"><li>-libri di testo,</li><li>-letture</li><li>-presentazioni in PowerPoint</li><li>-mappe concettuali</li><li>-video</li><li>-materiali condivisi su RE</li></ul> <p>Tra i metodi utilizzati si ricordano:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-lezioni frontali</li><li>-attività di Brainstorming</li><li>-attività di Cooperative learning</li><li>-lettura di testi</li><li>-discussioni e confronti.</li></ul> <p>Attività in DAD:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-lezioni audio di spiegazione al fine di consolidare l'apprendimento</li><li>-utilizzo della rete internet, (Gsuite, Google Classroom).</li><li>-gruppo whatsapp</li><li>-attività sincrone e asincrone</li></ul>
<p><b>MODALITÀ DI VERIFICA E GRIGLIE DI VALUTAZIONE UTILIZZATE</b></p>	<p>Le modalità di verifica degli apprendimenti sono state sia formative che sommative. Tra le prime si ricordano test a risposta aperta, test a risposta multipla, colloqui orali sia in presenza che in video conferenza, mappe concettuali e piccoli elaborati scritti. Le verifiche sommative ovvero le verifiche orali, sono state somministrate sia per valutare le conoscenze acquisite che le capacità espositive. La valutazione nel corso dell'anno ha avuto prevalentemente valore formativo; la valutazione sommativa invece soprattutto in considerazione delle abilità e competenze acquisite nel quadro dell'itinerario di apprendimento programmato. Si è inoltre tenuto conto dell'impegno, della partecipazione e della costanza dimostrati nel corso dell'intero anno scolastico.</p> <p>Le GRIGLIE di riferimento sono quelle adottate dal dipartimento di lettere.</p>

	<p>Per gli alunni BES/DSA il dipartimento ha adottato apposite griglie di valutazione.</p>
<p><b>MACROARGOMENTI SVOLTI AL 15 MAGGIO CON EVENTUALI COLLEGAMENTI DISCIPLINARI</b></p> <p><b>TESTI OGGETTO DI STUDIO</b></p>	<p><u>-La fabbrica nel nord Italia nel periodo giolittiano e come "economia di guerra".</u></p> <p><u>-La propaganda nel Fascismo e nei regimi totalitari.</u> <b>TESTI:</b> <i>Il fascismo e i giovani</i>, iconografia la propaganda fascista dei giovani. <i>A scuola sotto il fascismo</i>, iconografia "Il libro della prima classe", l'educazione alla rigida disciplina. <i>Agricoltura e propaganda</i>, iconografia "Concorso nazionale La vittoria del grano".</p> <p><u>-La guerra.</u> <b>TESTI:</b> <i>Sotto il fuoco della trincea</i> lettura tratta dal testo in uso. <i>Art. 1,2,4,5,16 patto di Londra.</i> <i>Badoglio annuncia l'armistizio</i> tratto dall'archivio storico del "Corriere della sera".</p> <p><u>-Le leggi per la difesa della razza e il programma di Hitler per il miglioramento della razza.</u> <b>TESTI:</b> <i>Il razzismo di Hitler</i> brano tratto da il Mein Kampf, Adolf Hitler. <i>Art. 1 Leggi di Norimberga.</i> <i>Vignette</i> tratte dalla rivista "La difesa della razza" 1938. <i>Se questo è un uomo</i>, Primo Levi.</p> <p><u>-La politica del Fascismo e dei regimi totalitari; la libertà al tempo del COVID-19.</u> <b>TESTI:</b> <i>Art. 13,14,21, sezione Rapporti Civili,</i> <i>Costituzione.</i></p>

	<p>Art. 8 <i>Principi fondamentali</i>, Costituzione. Art. 33 <i>Rapporti etico-sociali</i>, Costituzione. Art. 16,17,18,41 <i>Diritti e doveri dei cittadini</i>, Costituzione.</p>
<p><b>EVENTUALI CONTRIBUTI DELLA DISCIPLINA ALLE ATTIVITA' PCTO E CITTADINANZA E COSTITUZIONE</b></p>	<p>La disciplina è stata proposta agli alunni non solo come semplice conoscenza dei fatti storici, ma come possibilità di comprendere il passato per accresce il senso di appartenenza ad una collettività mondiale, di comprendere la continuità e la discontinuità, il cambiamento e la diversità in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche. Inoltre il senso di appartenenza è alimentato dalla consapevolezza, da parte dello studente, di essere inserito in un sistema di regole fondato sulla tutela e sul riconoscimento dei diritti e dei doveri, concorre alla sua educazione alla convivenza e all'esercizio attivo della cittadinanza. La partecipazione responsabile - come persona e cittadino - alla vita sociale permette di ampliare i suoi orizzonti culturali nella difesa della identità personale e nella comprensione dei valori dell'inclusione e dell'integrazione. Inoltre risulta importante fornire gli strumenti per la conoscenza del tessuto sociale ed economico del territorio, delle regole del mercato del lavoro, delle possibilità di mobilità.</p> <p>Gli studenti hanno inoltre potuto approfondire temi relativi a Cittadinanza e Costituzione attraverso le diverse attività svolte sia a scuola che al di fuori di stessa. Sono stati trattati e discussi articoli della Costituzione italiana, approfondimenti storici che rimandano ad una cittadinanza europea e infine non sono mancati riferimenti alla pandemia COVID-19. Gli alunni inoltre hanno approfondito argomenti relativi alla Cittadinanza digitale.</p>
<p><b>EVENTUALI ATTIVITA' PROGETTUALI SVOLTE CON GLI STUDENTI</b></p>	<p>- Convegno il Volto della Repubblica</p>

- Incontro il Giorno della Memoria  
- Convegno Dalla Memoria al Ricordo  
- Gli alunni hanno realizzato un PowerPoint sulla Costituzione lavorando in presenza in modalità cooperative learning e in DAD.

**RELAZIONE DEL DOCENTE PER IL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V A MAT**

**DOCENTE: SILVIA MACCARIO**

**DISCIPLINA: MATEMATICA**

***PROFILO DELLA CLASSE E PROGRESSIONE  
NEGLI APPRENDIMENTI***

La classe V A MAT, che mi è stata assegnata quest'anno, ha avuto un generale e costante atteggiamento educato e corretto con rispetto dei ruoli; in relazione ad interesse, partecipazione, impegno e profitto, invece, si è evidenziata, sin da subito e poi durante tutto il corso dell'anno, la presenza di due gruppi all'interno della classe, caratterizzati da un profondo divario.

Gli alunni con valide competenze di partenza hanno studiato con continuità, partecipato attivamente alle lezioni, rispettato sempre i tempi di consegna e mostrato senso di grande responsabilità sia nel lavoro in classe che nella successiva fase di DAD, conseguendo così ottimi risultati.

Gli alunni invece con delle difficoltà di approccio alla materia e diffuse lacune pregresse, nonostante i primi mesi di scuola siano stati dedicati al recupero di argomenti fondamentali degli anni precedenti per garantire a tutti i ragazzi un apprendimento completo ed organico, hanno perseverato in un atteggiamento di disinteresse e disimpegno, di studio superficiale e discontinuo che non ha permesso loro di raggiungere, ad oggi, gli obiettivi prefissati.

***OBIETTIVI DI COMPETENZA E DISCIPLINARI  
RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI***

-Organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative utilizzando consapevolmente i metodi della matematica.



	<ul style="list-style-type: none"><li>-Affrontare situazioni problematiche di varia natura, sapendo scegliere in modo opportuno le strategie per la loro risoluzione.</li><li>-Giustificare le scelte effettuate con rigore logico ed espositivo, utilizzando con correttezza e completezza il linguaggio della materia.</li> <li>-Utilizzare le procedure del calcolo aritmetico e algebrico per determinare il dominio, le intersezioni con gli assi e la positività di una funzione algebrica razionale intera o fratta.</li><li>-Padroneggiare i concetti e i metodi del calcolo infinitesimale e saperli applicare nella ricerca degli asintoti di una funzione.</li><li>-Padroneggiare i metodi del calcolo differenziale e saperli utilizzare per la ricerca dei massimi e dei minimi di una funzione.</li><li>-Rappresentare sul piano cartesiano una funzione algebrica razionale intera o fratta.</li><li>-Utilizzare modelli probabilistici per risolvere problemi ed effettuare scelte consapevoli.</li></ul>
<p><b>METODI E STRUMENTI UTILIZZATI NELL'INSEGNAMENTO, ANCHE IN DAD</b></p>	<p>Metodi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Lezione frontale</li><li>-Lezione dialogata</li><li>-Lavoro in piccoli gruppi</li><li>-Esercitazioni</li><li>-Correzione esercizi assegnati</li><li>- Video registrati dall'insegnante</li><li>-Videolezioni</li></ul> <p>Strumenti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Lavagna/LIM</li><li>-Appunti della docente</li><li>-Libro di testo</li><li>-Calcolatrice</li><li>-Computer</li></ul> <p>Piattaforme/Canali di comunicazione utilizzati in DAD:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Google Classroom</li><li>-Meet</li><li>-Whatsapp</li></ul>

<p><b>MODALITÀ DI VERIFICA E GRIGLIE DI VALUTAZIONE UTILIZZATE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Controllo compiti svolti</li> <li>-Interventi brevi</li> <li>-Compiti scritti</li> <li>-Colloqui orali</li> <li>-Prova comune per classi parallele</li> </ul> <p>Le griglie di valutazione sono quelle allegate alla programmazione di dipartimento.</p>
<p><b>MACROARGOMENTI SVOLTI AL 15 MAGGIO CON EVENTUALI COLLEGAMENTI DISCIPLINARI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Funzioni reali di variabile reale</li> <li>-Limiti di funzioni e Asintoti</li> <li>-Derivata prima e ricerca dei massimi e minimi di una funzione</li> <li>-Grafico di una funzione algebrica razionale intera o fratta</li> <li>-Calcolo delle probabilità</li> </ul> <p>Collegamenti con le materie di indirizzo.</p>
<p><b>EVENTUALI CONTRIBUTI DELLA DISCIPLINA ALLE ATTIVITA' PCTO E CITTADINANZA E COSTITUZIONE</b></p>	<p>Relativamente a Cittadinanza e Costituzione, la disciplina ha contribuito ad insegnare ai ragazzi ad esprimersi con un linguaggio specifico, ad adottare un metodo di studio autonomo e a saper autovalutare i propri processi di apprendimento.</p> <p>Gli studenti hanno imparato inoltre a collocare la propria esperienza personale in un sistema di regole fondato sul riconoscimento dei reciproci diritti e doveri a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.</p> <p>Infine la partecipazione ad attività come i Giochi Bebras dell'Informatica 2019, le simulazioni on line delle Prove Invalsi di Matematica, poi annullate per l'emergenza Covid 19, l'uso di software informatici per la rappresentazione del grafico di una funzione hanno contribuito allo sviluppo delle loro competenze digitali.</p>
<p><b>EVENTUALI ATTIVITA' PROGETTUALI SVOLTE CON GLI STUDENTI</b></p>	<p>Alcuni alunni hanno partecipato ai Giochi Bebras dell'Informatica 2019.</p> <p>Inoltre è prevista la partecipazione ai Giochi Matematici Bocconi 2020 che, fissati per il 14</p>

marzo presso I.T.I.S. "A. Pacinotti" Fondi, causa emergenza COVID 19, si svolgeranno on line il 6 giugno.

**RELAZIONE DEL DOCENTE PER IL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V**

**DOCENTE: PATRIZIA MORETTA**

**DISCIPLINA: INGLESE**

<p><b>PROFILO DELLA CLASSE E PROGRESSIONE NEGLI APPRENDIMENTI</b></p>	<p>Il gruppo classe composto soltanto da dieci alunni, incluso un alunno DSA per il quale e' stato redatto un pdp, ha evidenziato sin dall'inizio un livello di competenza linguistica abbastanza discutibile a causa di lacune pregresse, che ha influito inevitabilmente sull'andamento dell'attivita' didattica. A cio' bisogna aggiungere un differente approccio verso la disciplina mostrato all'interno del gruppo, che ha visto alcuni maggiormente interessati e partecipi all'attivita' didattica ed altri meno" operosi "che andavano continuamente sollecitati e spronati. A fronte di tale constatazione la docente ha ritenuto opportuno seguire e svolgere un programma che rispettasse le loro singole esigenze e tempi di apprendimento, nonche' il grado di preparazione iniziale della classe .A tal fine la programmazione ha previsto l'attuazione di un consolidamento della grammatica di base. Tuttavia ad oggi si puo' dire che ,il programma e' in linea con quanto previsto e il conseguimento del profitto si attesta su un livello sufficiente</p>
<p><b>OBIETTIVI DI COMPETENZA E DISCIPLINARI RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI</b></p>	<p>Il percorso di insegnamento- apprendimento si e' svolto perseguendo il raggiungimento dei seguenti obiettivi: Sviluppare l'abilita' di lettura e comprensione delle principali nozioni di un testo relativo ad argomenti di settore specifico di indirizzo, in tal caso caso</p>

	<p>l'elettronica. Esprimersi utilizzando la terminologia tecnica propria del corso di studi e con un accettabile proprieta' di linguaggio. Consolidamento delle competenze linguistiche basilari acquisite negli anni precedenti e quindi la capacita' di sostenere una conversazione funzionalmente adeguata al contesto di comunicazione su argomenti di inglese tecnico.</p>
<p><b>METODI E STRUMENTI UTILIZZATI NELL'INSEGNAMENTO, ANCHE IN DAD</b></p>	<p>L'attivita' didattica e' stata svolta ,ricorrendo per lo piu' a lezioni di tipo frontale con spiegazioni alla lavagna e domande da posto,tenute prevalentemente in aula durante il primo quadrimestre,che sono poi proseguite nel secondo quadrimestre, a causa dell' emergenza sanitaria, in modalita' DAD attraverso videolezioni, chat di gruppo per lo scambio di informazioni e restituzione degli elaborati rese possibili dall'uso di piattaforme( classroom-meet) e altri canali di comunicazione tipo whatsapp, e-mail e registro elettronico. Per quanto riguarda gli strumenti utilizzati si e' fatto uso del libro di testo e di fotocopie con appunti forniti dalla docente, per rendere piu'facilmente comprensibili gli argomenti trattati e presi dal libro di testo. Ovviamente, sono state inevitabili alcune piccole variazioni nella scelta degli argomenti dal libro di testo, rispetto a quelli che erano stati stabiliti nel programma, sempre per venire incontro alle difficolta'degli alunni e alle loro reali potenzialita'e tempi di apprendimento.</p>
<p><b>MODALITÀ DI VERIFICA E GRIGLIE DI VALUTAZIONE UTILIZZATE</b></p>	<p>La valutazione e' stata costante, facendo ricorso a verifiche orali, esercitazioni scritte per testare i livelli raggiunti a livello grammaticale e verifiche scritte periodiche, tre a quadrimestre , per verificare gli apprendimenti raggiunti su gli argomenti di inglese tecnico . Le griglie di valutazione utilizzate sono state quella stabilita dalla programmazione di dipartimento a inizio</p>

	anno e quella attinente alla modalita' DAD subentrata in secondo momento.
<b>MACROARGOMENTI SVOLTI AL 15 MAGGIO CON EVENTUALI COLLEGAMENTI DISCIPLINARI</b>	
<b>EVENTUALI CONTRIBUTI DELLA DISCIPLINA ALLE ATTIVITA' PCTO E CITTADINANZA E COSTITUZIONE</b>	
<b>EVENTUALI ATTIVITA' PROGETTUALI SVOLTE CON GLI STUDENTI</b>	

**RELAZIONE DEL DOCENTE PER IL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V**

**DOCENTE: PROF.ING. PICANO ERASMO**

**PROF. NOCELLA FILIPPO**

**DISCIPLINA: TECNOLOGIE ELETTRICHE , ELETTRONICHE,AUTOMAZIONE E APPLICAZIONI (TEEA)**

<b>PROFILO DELLA CLASSE E PROGRESSIONE NEGLI APPRENDIMENTI</b>	<p>CLASSE COSTITUITA DA 10 ALUNNI TUTTI FREQUENTANTI, CON CONOSCENZA PERSONALE DEGLI ALUNNI GIA' DAL QUARTO ANNO, CON UN PROFILO COMPORTAMENTALE MOLTO COLLABORATIVO E CON UN BUON LIVELLO DI ATTENZIONE E OTTIMI RAPPORTI SIA INTERPERSONALI CHE CON IL DOCENTE . HANNO SEGUITO TUTTI CON INTERESSE LE ATTIVITA' SVOLTE IN CLASSE E SOPRATTUTTO IN LABORATORIO DIMOSTRANDO UNA PROGRESSIONE NELL'APPRENDIMENTO COSTANTE NEL TEMPO ANCHE SE CON RISULTATI DIFFERENZIATI NE PROFITTO ,STESSA SITUAZIONE SI E' MANIFESTATA DURANTE LE LEZIONI IN DAD ,DOVE AD OGGI UN SOLO ALUNNO HA AVUTO DIFFICOLTA' SOGGETTIVE A SEGUIRE CON COSTANZA ,ANCHE SE HA PARTECIPATO CON LO STUDIO DI DISPENSE ED INVIO DI ELABORATI COME RICHIESTO .DUE ALUNNI HANNO RAGGIUNTO UN OTTIMO LIVELLO DI APPRENDIMENTO MENTRE GLI ALTRI PUR ECCELLENDO NELLA</p>
--	---

	PRATICA DI LABORATORIO ,HANNO MOSTRATO CONOSCENZE SOLO SUFFICIENTI O AL MASSIMO DISCRETE.
<b>OBIETTIVI DI COMPETENZA E DISCIPLINARI RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI</b>	<p>GLI OBIETTIVI DI COMPETENZA PER I QUALI LA MATERIA TEEA CONCORRE A FAR CONSEGUIRE ALLO STUDENTE AL TERMINE DEL QUINQUENNIO , RISULTATI DI APPRENDIMENTO RELATIVI SIA AL PROFILO EDUCATIVO,SIA CULTURALE CHE PROFESSIONALE SONO STATI DI FATTO RAGGIUNTI .SICURAMENTE GLI ALUNNI SONO IN GRADO DI PADRONEGGIARE STRUMENTI TECNOLOGICI CON PARTICOLARE ATTENZIONE ALLA SICUREZZA DI UTILIZZO E DELLE PERSONE</p> <p>GLI ALLIEVI SONO IN GRADO DI INDIVIDUARE I PROBLEMI ATTINENTI AL PROPRIO AMBITO DI COMPETENZA E IMPEGNARSI NELLA LORO SOLUZIONE COLLABORANDO CON ALTRI ALLIEVI ED EFFICACEMENTE CON L'INSEGNANTE TEORICO E L'INSEGNANTE TECNICO PRATICO , UTILIZZANDO ALTRESI' STRATEGIE ORIENTATE AL RISULTATO.</p> <p>NELLA SUA'QUASI TOTALITA' LA CLASSE E' IN GRADO DI UTILIZZARE SPECIFICHE TECNOLOGIE DEL SETTORE SAPENDO ORIENTARSI CON LA NORMATIVA DI RIFERIMENTO ITALIANA ED EUROPEA.</p>
<b>METODI E STRUMENTI UTILIZZATI NELL'INSEGNAMENTO, ANCHE IN DAD</b>	<p>LEZIONI FRONTALI , STUDIO DI CASI REALI,ESERCITAZIONI DI LABORATORIO ED IN DAD VIDEOLEZIONI ATTRAVERSO GSUITE ,GOOGLE CLASSROOM E GOOGLE MEET DEL TIPO SINCRONE OPPURE CON VIDEOCHIAMATE WHATSAPP ,INVIO DI DISPENSE ELABORATE DALL'INSEGNANTE ,DAI LIBRI DI TESTO E CON COMUNICAZIONI ED INVIO DI ELABORATI ATTRAVERSO EMAIL.</p>
<b>MODALITÀ DI VERIFICA E GRIGLIE DI VALUTAZIONE UTILIZZATE</b>	Le modalità di verifica degli apprendimenti sono state sia formative che sommative. Tra le prime si ricordano test a risposta aperta, test



	<p>a risposta multipla, colloqui orali sia in presenza che in video conferenza, dispense e elaborati scritti. Tra le verifiche sommative invece, oltre alle verifiche orali, sono state considerate anche le relazioni scritte.</p> <p>La valutazione nel corso dell'anno ha avuto prevalentemente valore formativo; la valutazione sommativa invece soprattutto in considerazione delle abilità e competenze acquisite .</p> <p>Si è inoltre tenuto conto dell'impegno, della partecipazione e della costanza dimostrati nel corso dell'intero anno scolastico.</p> <p>Le GRIGLIE di riferimento sono quelle adottate dal dipartimento di materie tecniche. Per gli alunni BES/DSA il dipartimento ha adottato apposite griglie di valutazione.</p>
<p><b>MACROARGOMENTI SVOLTI AL 15 MAGGIO CON EVENTUALI COLLEGAMENTI DISCIPLINARI</b></p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1)I componenti elettrici</li><li>2)Caratteristiche dei trasduttori</li><li>3 -Circuiti elettrici e Azionamenti</li><li>4) La produzione industriale</li><li>5) Utilizzo degli strumenti di misura:</li><li>6) Le norme CEI – il D.M. 37/08 – il certificato di conformità – la sicurezza elettrica e le protezioni -</li><li>7) Dimensionamento linee</li><li>8) Tecniche di individuazione guasti negli impianti e nei sistemi elettrici ed elettronici –</li></ol> <p>Tutti gli argomenti sono stati svolti con l'ausilio di prove di laboratorio e quindi in collegamento con le materie di laboratorio nonché con la materia collegata TTIM con la quale gli argomenti spesso si collegano.</p>

<p><b>EVENTUALI CONTRIBUTI DELLA DISCIPLINA ALLE ATTIVITA' PCTO E CITTADINANZA E COSTITUZIONE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Per quanto attiene al PCTO le attività di stage sono state attinenti agli argomenti svolti nella disciplina, così come gli argomenti relativi all'esperienza di stage sono stati approfonditi in classe.</li> <li>• Per cittadinanza e costituzione gli allievi sono stati resi consapevoli dei propri talenti e nel riconoscere le caratteristiche logico-funzionali di un computer e il ruolo strumentale svolto nei vari ambiti (calcolo, elaborazione, comunicazione) e ora anche per le lezioni in videoconferenza . Gli allievi hanno assunto la consapevolezza di utilizzare con autonomia e responsabilità, gli strumenti informatici e la rete internet nelle attività di studio, ricerca e approfondimento nelle varie discipline così come <i>sapersi orientare nel mondo del lavoro e assumere iniziative di impresa nonché associare alle competenze tecniche anche le conoscenze delle leggi dello stato e il suo funzionamento.</i></li> </ul>
<p><b>EVENTUALI ATTIVITA' PROGETTUALI SVOLTE CON GLI STUDENTI</b></p>	<p>REALIZZAZIONE DI PICCOLI IMPIANTI IN LABORATORIO AI FINI DELL'ORIENTAMENTO</p>

**RELAZIONE DEL DOCENTE PER IL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V**

**DOCENTE: PROF.ING. PICANO ERASMO**

**PROF. NOCELLA FILIPPO**

**DISCIPLINA: TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE (TTIM)**

<p><b>PROFILO DELLA CLASSE E PROGRESSIONE NEGLI APPRENDIMENTI</b></p>	<p>CLASSE COSTITUITA DA 10 ALUNNI TUTTI FREQUENTANTI, CON CONOSCENZA PERSONALE DEGLI ALLIEVI GIA' DAL QUARTO ANNO, CON UN PROFILO COMPORTAMENTALE MOLTO COLLABORATIVO E CON UN BUON LIVELLO DI ATTENZIONE E OTTIMI RAPPORTI SIA INTERPERSONALI CHE CON IL DOCENTE . HANNO SEGUITO TUTTI CON INTERESSE LE</p>
---	--



	<p>ATTIVITA' SVOLTE IN CLASSE E SOPRATTUTTO IN LABORATORIO DIMOSTRANDO UNA PROGRESSIONE NELL'APPRENDIMENTO COSTANTE NEL TEMPO ANCHE SE CON RISULTATI DIFFERENZIATI NEL PROFITTO .STESSA SITUAZIONE SI E' MANIFESTATA DURANTE LE LEZIONI IN DAD ,DOVE AD OGGI, UN SOLO ALUNNO HA AVUTO DIFFICOLTA' SOGGETTIVE A SEGUIRE CON COSTANZA ,ANCHE SE HA PARTECIPATO CON LO STUDIO DI DISPENSE ED INVIO DI ELABORATI COME RICHIESTO .DUE ALUNNI HANNO RAGGIUNTO UN OTTIMO LIVELLO DI APPRENDIMENTO MENTRE GLI ALTRI PUR ECCELLENDO NELLA PRATICA DI LABORATORIO ,HANNO MOSTRATO CONOSCENZE SOLO SUFFICIENTI O AL MASSIMO DISCRETE.</p>
<p><b>OBIETTIVI DI COMPETENZA E DISCIPLINARI RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI</b></p>	<p>GLI OBIETTIVI DI COMPETENZA PER I QUALI LA MATERIA TTIM CONCORRE A FAR CONSEGUIRE ALLO STUDENTE AL TERMINE DEL QUINQUENNIO , RISULTATI DI APPRENDIMENTO RELATIVI SIA AL PROFILO EDUCATIVO,SIA CULTURALE CHE PROFESSIONALE SONO STATI DI FATTO RAGGIUNTI .SICURAMENTE .GLI ALUNNI SONO IN GRADO DI PADRONEGGIARE STRUMENTI TECNOLOGICI CON PARTICOLARE ATTENZIONE ALLA SICUREZZA DI UTILZZO E DELLE PERSONE</p> <p>GLI ALLIEVI SONO IN GRADO DI INDIVIDUARE I PROBLEMI ATTINENTI AL PROPRIO AMBITO DI COMPETENZA E IMPEGNARSI NELLA LORO SOLUZIONE COLLABORANDO CON ALTRI ALLIEVI ED EFFICACEMENTE CON L'INSEGNANTE TEORICO E L'INSEGNANTE TECNICO PRATICO , UTILIZZANDO ALTRESI' STRATEGIE ORIENTATE AL RISULTATO. NELLA SUA'QUASI TOTALITA' LA CLASSE E' IN GRADO DI UTILIZZARE SPECIFICHE TECNOLOGIE DEL SETTORE SAPENDO ORIENTARSI CON LA NORMATIVA DI RIFERIMENTO ITALIANA ED EUROPEA, RICONOSCERE ED APPLICARE I PRINCIPI DELL</p>

	<p>'ORGANIZZAZIONE ,DELLA GESTIONE , DEL CONTROLLO E DELLA MANUTENZIONE DEI DIVERSI PROCESSI PRODUTTIVI ASSICURANDO I LIVELLI DI QUALITA' RICHIESTI ALLA FIGURA DELL'INSTALLATORE MANUTENTORE.</p>
<p><b>METODI E STRUMENTI UTILIZZATI NELL'INSEGNAMENTO, ANCHE IN DAD</b></p>	<p>LEZIONI FRONTALI , STUDIO DI CASI REALI,ESERCITAZIONI DI LABORATORIO ED IN DAD VIDEOLEZIONI ATTRAVERSO GSUITE , GOOGLE CLASSROOM E GOOGLE MEET DEL TIPO SINCRONE,VIDEOCHIAMATE CON WHATSAPP ,INVIO DI DISPENSE ELABORATE DALL'INSEGNANTE E DAI LIBRI DI TESTO E COMUNICAZIONI ED INVIO DI ELABORATI ATTRAVERSO EMAIL.</p>
<p><b>MODALITÀ DI VERIFICA E GRIGLIE DI VALUTAZIONE UTILIZZATE</b></p>	<p>Le modalità di verifica degli apprendimenti sono state sia formative che sommative. Tra le prime si ricordano test a risposta aperta, test a risposta multipla, colloqui orali sia in presenza che in video conferenza, dispense e piccoli elaborati scritti. Tra le verifiche sommative invece, oltre alle verifiche orali, sono state considerate anche le relazioni scritte . La valutazione nel corso dell'anno ha avuto prevalentemente valore formativo; la valutazione sommativa invece soprattutto in considerazione delle abilità e delle competenze acquisite. Si è inoltre tenuto conto dell'impegno, della partecipazione e della costanza dimostrati nel corso dell'intero anno scolastico.</p> <p>Le GRIGLIE di riferimento sono quelle adottate dal dipartimento di materie tecniche . Per gli alunni BES/DSA il dipartimento ha adottato apposite griglie di valutazione.</p>
<p><b>MACROARGOMENTI SVOLTI AL 15 MAGGIO CON EVENTUALI COLLEGAMENTI DISCIPLINARI</b></p>	<p>1) METODI DI MANUTENZIONE e DIAGNOSTICA E RICERCA GUASTI</p> <p>2) PROCEDURE DI SMONTAGGIO – SOSTITUZIONE E RIMONTAGGIO PER</p>



	<p style="text-align: center;"><b>IMPIANTI E APPARECCHIATURE</b></p> <p>3) SPECIFICHE TECNICHE DOCUMENTAZIONE E CERTIFICAZIONE</p> <p>4) COSTI DI MANUTENZIONE</p> <p>5) PROGETTO DI MANUTENZIONE</p> <p>6) SICUREZZA E AMBIENTE</p>
<p><b>EVENTUALI CONTRIBUTI DELLA DISCIPLINA ALLE ATTIVITA' PCTO E CITTADINANZA E COSTITUZIONE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Per quanto attiene al PCTO le attività di stage sono state attinenti agli argomenti svolti nella disciplina con approfondimenti degli argomenti affrontati durante l'esperienza attiva verso le aziende.</li><li>• Per cittadinanza e costituzione gli allievi sono stati resi consapevoli dei propri talenti e nel riconoscere le caratteristiche logico-funzionali di un computer e il ruolo strumentale svolto nei vari ambiti (calcolo, elaborazione, comunicazione) e ora anche per le lezioni in videoconferenza .</li></ul> <p>Gli allievi hanno assunto la consapevolezza di utilizzare con autonomia e responsabilità, gli strumenti informatici e la rete internet nelle attività di studio, ricerca e approfondimento nelle varie discipline così come <i>sapersi orientare nel mondo del lavoro e assumere iniziative di impresa nonché associare alle competenze tecniche anche le conoscenze delle leggi dello stato e il suo funzionamento</i></p>
<p><b>EVENTUALI ATTIVITA' PROGETTUALI SVOLTE CON GLI STUDENTI</b></p>	<p style="text-align: center;">RICERCA GUASTI E SCHEDA DIAGNOSTICA SU MACCHINE ELETTRICHE DI PICCOLI IMPIANTI ,IN LABORATORIO ,AI FINI DELL'ORIENTAMENTO.</p>

**RELAZIONE DEL DOCENTE PER IL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V A MAT  
OPZIONE:"APPARATI IMPIANTI e SERVIZI TECNICI INDUSTRIALI e CIVILI"**

**PROF. NOCELLA FILIPPO**

**DISCIPLINA: LABORATORI TECNOLOGICI ed ESERCITAZIONI**

<p><b>PROFILO DELLA CLASSE E PROGRESSIONE NEGLI APPRENDIMENTI</b></p>	<p>La classe è formata da 10 alunni e tutti frequentanti. Gli alunni provengono per la maggior parte dai comuni limitrofi. Il gruppo classe è ben amalgamato e per buona parte di esso risulta interessato e partecipa alle attività laboratoriali mentre la restante parte è più incline alla rappresentazione grafica di sistemi elettrici attraverso software specifici. Gli apprendimenti sono da ritenersi soddisfacenti specialmente durante il primo quadrimestre quando la disciplina era supportata dalle attività pratiche di laboratorio; ora, gli alunni si trovano a seguire le lezioni in DAD lezioni prettamente teoriche, venendo meno la presenza, il contatto fisico e la manualità con le apparecchiature elettriche comunemente impiegate nei laboratori ciò determina una certa difficoltà nell'apprendere l'argomento tecnico. In definitiva, i ragazzi si applicano abbastanza nello studio e risulta vivo l'interesse per la materia.</p>
<p><b>OBIETTIVI DI COMPETENZA E DISCIPLINARI RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI</b></p>	<p>Gli obiettivi di competenza raggiunti dagli alunni al termine del quinto anno per quanto attiene alla disciplina sono rappresentati nell'organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici sia essi industriali e sia civili. L'alunno è in grado di interpretare e analizzare schemi di impianti e saperli gestire nel rispetto della normativa di sicurezza. Inoltre l'alunno è in</p>

	<p>grado di utilizzare in maniera appropriata strumenti di misura per il rilievo di grandezze elettriche ed elettroniche.</p>
<p><b>METODI E STRUMENTI UTILIZZATI NELL'INSEGNAMENTO, ANCHE IN DAD</b></p>	<p>Lezione frontale: gli argomenti sempre trattati, per quanto possibile, in forma pratica partendo da esempi concreti e cercando di fare acquisire agli studenti la logica di tutti i processi, che il Tecnico per la Manutenzione ed Assistenza Tecnica si trova ad affrontare. Si è cercato inoltre di educare gli allievi al rispetto della correttezza terminologica e simbolica, inoltre durante le esercitazioni si è lasciato largo spazio alle iniziative sia individuali che di gruppo. Tutto il percorso didattico si è realizzato di concerto con i docenti delle altre discipline professionali, approfondendo o trattando argomenti comuni alle discipline prevalentemente dal punto di vista pratico, attraverso: esercitazioni individuali e lavori di gruppo. Nella didattica a distanza, dopo la lezione attraverso la piattaforma g suite(google meet) sono stati prodotti schemi e tabelle in maniera semplificata con le caratteristiche dei congegni elettrici trattati e tale materiale inviato agli alunni su Classroom.</p>
<p><b>MODALITÀ DI VERIFICA E GRIGLIE DI VALUTAZIONE UTILIZZATE</b></p>	<p>Le modalità di verifica degli apprendimenti sono sia formative sia sommative. Nella valutazione formativa rientrano: partecipazione alle attività didattiche sia in presenza e sia in D.a D., esercitazioni pratiche di laboratorio, test a risposta aperta, test a risposta multipla, colloqui orali, produzione di elaborati tecnici comprendenti rappresentazioni di schemi di apparati elettrici e tabelle. Nella valutazione sommativa fatta a fine quadrimestre rileva le conoscenze e le competenze acquisite dall'alunno e ha anche una funzione formativa in quanto consente di avere una valutazione finale per l'apprendimento. Le griglie per le valutazioni fanno riferimento a quelle adottate dal dipartimento di materie tecniche.</p>

<p><b>MACROARGOMENTI SVOLTI AL 15 MAGGIO CON EVENTUALI COLLEGAMENTI DISCIPLINARI</b></p>	<p>Azionamenti dei motori trifase in logica cablata. Caratteristiche costruttive dei motori asincroni trifase Prove sui motori asincroni trifase: Prova a vuoto Prova in corto circuito Strumenti di misura principali per il rilievo di grandezze elettriche Generalità sui PLC Caratteristiche tecniche dei PLC Il PLC SIEMENS S7- 1200 Tecniche di individuazione guasti nei quadri per il comando di motori trifase.</p>
<p><b>EVENTUALI CONTRIBUTI DELLA DISCIPLINA ALLE ATTIVITA' PCTO E CITTADINANZA E COSTITUZIONE</b></p>	<p>Per quanto attiene al PCTO le attività di stage sono state corrispondenti agli argomenti svolti nella disciplina, così come gli argomenti relativi all'esperienza di stage sono stati approfonditi in classe.</p> <p>Cittadinanza e Costituzione: gli alunni, durante le attività di stage in aziende elettriche –elettroniche hanno avuto atteggiamenti corretti e responsabili relazionandosi in maniera positiva e a volte anche propositiva con il tutor aziendale e con il personale tecnico dell'azienda ed inoltre hanno dimostrato rispetto per la normativa sulla sicurezza nei luoghi di lavoro.</p>
<p><b>EVENTUALI ATTIVITA' PROGETTUALI SVOLTE CON GLI STUDENTI</b></p>	<p>Durante il primo quadrimestre gli alunni hanno curato la realizzazione di pannelli dimostrativi di impianti elettrici civili ed industriali nei laboratori dell'Istituto ai fini dell'orientamento scolastico.</p>

**RELAZIONE DEL DOCENTE PER IL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V**

**DOCENTE: DI FRUSCIA ANTONIO**

**DISCIPLINA:**

**TMA**



<p><b>PROFILO DELLA CLASSE E PROGRESSIONE NEGLI APPRENDIMENTI</b></p>	<p>La classe è composta da 10 allievi di cui si registra la presenza di un alunno DSA certificato. Considerando il livello di partenza di ciascun allievo e le peculiarità individuali, la classe, nel complesso e nei limiti possibili, ha alquanto adeguatamente consolidato le capacità critiche ed operative rispetto alle capacità e alle competenze acquisite, raggiungendo un livello di conoscenze e competenze limitato alle informazioni meramente essenziali. Il docente ha sempre cercato di instaurare con la classe un dialogo aperto allo scopo di promuovere una crescita degli alunni sia sul piano umano, sociale e puramente scolastico, creando le condizioni affinché i più motivati e capaci potessero perseverare in un atteggiamento costruttivo volto a potenziare ulteriormente le proprie competenze e, nel contempo, stimolando un maggiore interesse e una maggiore partecipazione e responsabilizzazione negli allievi più refrattari all'impegno. Nonostante ciò l'acquisizione dei contenuti e delle competenze è risultata, per molti allievi, incerta e superficiale anche a causa di un impegno alquanto limitato. Nei riguardi della classe si esprime un giudizio assai più basso dei limiti della sufficienza, per serietà nell'impegno e nell'applicazione, per interesse al dialogo educativo, per la frequenza alle lezioni, per partecipazione alle attività educative e didattiche, per capacità e costanza nello studio. Buona parte della classe si è orientata verso la conclusione di un anno scolastico applicandosi in maniera mediocre in un lavoro distratto con risultati scarsi. Si evidenzia inoltre un numero esiguo di allievi dalle adeguate capacità sia a livello di apprendimento che a livello intuitivo, sensibilmente motivato verso gli argomenti proposti e che ha maturato una capacità critica di rielaborazione.</p>
<p><b>OBIETTIVI DI COMPETENZA E DISCIPLINARI</b></p>	<p>Sapere eseguire analisi dimensionali di</p>

<p><b>RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI</b></p>	<p>grandezze fisiche e chimiche del settore industriale di riferimento. Rilevare dati. Interpretare il diagramma di Gauss. Determinare e correggere un trend. Effettuare previsioni senza e con destagionalizzazione. Individuare e analizzare gli obiettivi e gli elementi distintivi di un progetto. Pianificare un progetto. Gestire relazioni e lavori di gruppo. Elaborare programmazioni con il PERT. Rappresentare le attività di un progetto con diagramma di Gantt. Applicare le tecniche di problemsolving. Utilizzare e calcolare i tassi di guasto. Individuare i vari tipo di guasto e valutarne la pericolosità-. Valutare la probabilità che un guasto si verifichi nelle condizioni operative. Utilizzare metodi per la valutazione dell'affidabilità. Effettuare la rappresentazione grafica di una distinta base. Conoscere le condizioni che rendono conveniente l'uso della distinta base modulare. Elencare le varie fasi dello sviluppo del nuovo prodotto.</p>
<p><b>METODI E STRUMENTI UTILIZZATI NELL'INSEGNAMENTO, ANCHE IN DAD</b></p>	<p>METODI: lezioni frontali, lezioni dialogate, lavoro individuale, lavoro di gruppo, correzione sistematica collettiva e individualizzata degli esercizi eseguiti a casa e delle verifiche svolte in classe. STRUMENTI: libri di testo, materiale predisposto dal docente, pubblicazioni di vario genere, audiovisivi, internet. Nella DAD si è cercato di mantenere inalterati i metodi e gli strumenti.</p>
<p><b>MODALITÀ DI VERIFICA E GRIGLIE DI VALUTAZIONE UTILIZZATE</b></p>	<p>La valutazione ha avuto per oggetto il processo di apprendimento , il comportamento e il rendimento scolastico complessivo degli alunni. Per la valutazione degli apprendimenti si è proceduto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☑ una adeguata distribuzione delle prove nel corso dell'anno e dei periodi didattici ;</li> <li>☑ utilizzo di prove scritte ,orali ,pratiche coerenti per tipologia e livello di difficoltà con le attività svolte in classe;</li> <li>☑ previsione di una prova scritta e una prova</li> </ul>



	<p>orale con disposizioni specifiche in caso di DSA e BES;</p> <p>☐ possibilità di utilizzo di strumenti compensativi in casi specifici;</p> <p>☐ valutazione delle singole prove con voti espressi in decimi.</p> <p>Per le griglie di valutazione, si rimanda alla griglia dipartimentale, fissata ad inizio anno, ed allegata al presente.</p>
<b>MACROARGOMENTI SVOLTI AL 15 MAGGIO CON EVENTUALI COLLEGAMENTI DISCIPLINARI</b>	<p>struttura delle macchine a controllo numerico: il controllo numerico; la macchina utensile a CN; cenni sui trasduttori; la matematica del controllo numerico;</p> <p>cenni sulla programmazione di una macchina a controllo;</p> <p>analisi statistica e previsionale: generalità; distribuzioni statistiche: la curva di Gauss; elementi di analisi previsionale; variazione stagionale; destagionalizzazione;</p> <p>ricerca operativa e Project Management: problemi di programmazione; project management; tecniche reticolari; diagramma di Gantt;</p> <p>manifattura del progetto in funzione della manutenzione: concetti relativi all'affidabilità; guasti; calcolo dell'affidabilità; valutazione dell'affidabilità;</p> <p>generalità sulla distinta base: definizione e rappresentazione della distinta base; processo di sviluppo del nuovo prodotto; evoluzione del ruolo della distinta base; applicazioni.</p>
<b>EVENTUALI CONTRIBUTI DELLA DISCIPLINA ALLE ATTIVITA' PCTO E CITTADINANZA E COSTITUZIONE</b>	<p>La disciplina ha apportato contributi sia in termini di sviluppo di competenze trasversali, attraverso il procedere di attività di ASL, sia in termini di orientamento. Molti degli alunni si sono orientati ad un futuro lavorativo a breve termine, altri, pochi in realtà, intendono continuare gli studi. Per quanto concerne i percorsi di cittadinanza e costituzione, gli alunni sono stati sensibilizzati al rispetto delle diversità e sul rispetto dell'ambiente, sulle pari opportunità, sul rispetto delle regole, ed in ultimo sull'importanza di apprendere conoscenze personali affinché si trasformino in</p>

	competenze personali.
<b>EVENTUALI ATTIVITA' PROGETTUALI SVOLTE CON GLI STUDENTI</b>	

**RELAZIONE DEL DOCENTE PER IL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

**DOCENTE: SILVESTRI CANDIDA**

**DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

**CLASSE: V A mat**

<b>PROFILO DELLA CLASSE E PROGRESSIONE NEGLI APPRENDIMENTI</b>	<p>Profilo della classe:</p> <p>La conoscenza della classe è avvenuta all'inizio di questo Anno Scolastico.</p> <p>Per poter stabilire gli obiettivi della programmazione didattico-educativa in rapporto alla reale situazione di partenza degli allievi sono stati somministrati test fisico-motori standardizzati, tendenti a valutare le capacità motorie coordinative e condizionali che hanno evidenziato qualità fisiche molto eterogenee dovute alle differenti esperienze motorie pregresse per tipo, quantità e qualità.</p> <p>Nell'arco dell'Anno Scolastico ciascun alunno, secondo le proprie inclinazioni e/o attitudini, si è applicato costantemente a tutte le attività proposte, raggiungendo una più che buona preparazione motoria, impegnandosi con il giusto comportamento agonistico e con spirito organizzativo di squadra e di gruppo, anche e soprattutto durante la fase di rimodulazione della Didattica a Distanza.</p> <p>In un primo momento, attraverso la pratica dei giochi di squadra e sportivi, gli alunni hanno migliorato la socializzazione e il rispetto per le regole, per i compagni, (anche avversari) e per l'ambiente, riuscendo così a controllare l'aggressività, ad interagire e collaborare fattivamente per il raggiungimento dello scopo comune. Tali attività hanno, inoltre, contribuito a favorire la consapevolezza del sé, la capacità di attenzione, l'autocontrollo e le capacità di prestazione motoria, promuovendo in loro la reale acquisizione della</p>
--	---



	<p>cultura motoria e sportiva quale costume di vita. Secondariamente, tutti hanno condiviso la responsabilità di accorciare le distanze dovute alla lontananza fisica dai locali scolastici e hanno reso più facile la regolarizzazione della nuova normalità rappresentata dal connettersi in modalità telematiche.</p> <p>Il programma, svolto regolarmente ed in linea con le direttive ministeriali, ha mirato a favorire l'inserimento degli allievi nella società civile in modo consapevole e nella pienezza dei propri mezzi.</p>
<b>OBIETTIVI DI COMPETENZA E DISCIPLINARI RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI</b>	<p>Conoscenza e percezione del proprio corpo e della sua funzionalità anche come mezzo di interazione tra i processi affettivi e cognitivi.</p> <p>Conoscenza e pratica delle tecniche motorie specifiche dei giochi sportivi, delle discipline atletiche ed espressive</p> <p>Assunzione di comportamenti attivi e responsabili, per una corretta pratica motoria finalizzata al benessere, alla salute ed alla sicurezza.</p> <p>Utilizzo autonomo delle conoscenze motorie, sportive e tecnologiche proprie dei diversi contesti ambientali.</p>
<b>METODI E STRUMENTI UTILIZZATI NELL'INSEGNAMENTO, ANCHE IN DAD</b>	<p>METODOLOGIE:</p> <p>I contenuti sono stati proposti gradualmente ed in rapporto alle effettive capacità e necessità degli alunni, lasciando spazio all'iniziativa personale ed all'autonoma ricerca di soluzioni, in maniera tale che le abilità e le competenze acquisite potessero essere trasferite in altre situazioni.</p> <p>Per ciascun argomento si è partiti da una situazione globale che permettesse agli allievi di familiarizzare più facilmente con l'argomento stesso, lasciandoli sperimentare liberamente, per poi passare in modo graduale alla fase analitico-percettiva e per ritornare, infine, alla fase globale.</p>



L'evidenza di pregi e difetti è risultata utile per rendere tutti gli allievi consapevoli delle proprie capacità e possibilità, stimolandoli ad impegnarsi sempre più per superare i propri limiti.

La parte pratica è stata integrata con conoscenze teoriche, maggiormente in occasione del prolungarsi dell'attività in DAD, per promuovere prestazioni realmente trasferibili, soprattutto in relazione all'acquisizione della cultura motoria e sportiva, al fine di imparare a rispettare ed ad utilizzare il proprio corpo in maniera intelligente, adattandosi alle diverse situazioni ambientali e psicologiche in cui si agisce, per relazionarsi positivamente con gli altri.

Nell'organizzare e realizzare le varie attività si è richiesto il contributo creativo e di elaborazione di ogni alunno per farlo sentire realmente coinvolto e, perciò, stimolato al raggiungimento dell'obiettivo prefissato.

#### STRUMENTI:

- Palestra dell'Istituto;
- Grandi e Piccoli attrezzi codificati (e non) a disposizione della scuola (palloni e strumenti per la pratica dei giochi sportivi proposti, funicelle, cerchi, palline, coni, materassini, cronometro, rullino metrico);
- Attrezzature per i giochi sportivi e di squadra praticati;
- Sussidi audiovisivi;
- Libro di testo;
- Uso di internet;
- Collegamenti telematici (in fase DAD)
- Appunti e mappe concettuali del docente.

Le attività di didattica a distanza, in modalità sincrona e asincrona, sono state svolte e/o registrate nel rispetto dell'orario settimanale delle lezioni in presenza e per un identico monte ore, con maggiore disponibilità e

	<p>maggior spazio di recupero, stimolando gli alunni a ritrovare il piacere di giocare con vecchi giochi di società (Dama, Scacchi, Tris...) proponendo anche il coinvolgimento di tutti i membri della famiglia.</p>
<p><b>MODALITÀ DI VERIFICA E GRIGLIE DI VALUTAZIONE UTILIZZATE</b></p>	<p>Per le modalità di verifica e per le griglie di valutazione si fa riferimento alle griglie di dipartimento.</p>
<p><b>MACROARGOMENTI SVOLTI AL 15 MAGGIO CON EVENTUALI COLLEGAMENTI DISCIPLINARI</b></p>	<p>CONOSCENZE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• delle caratteristiche tecniche, tattiche, organizzative e delle metodologie degli sport praticati;</li> <li>• degli interventi idonei ed opportuni in caso di infortunio;</li> <li>• del gioco della Pallavolo, Pallacanestro, Badminton, Calcio a 5, Palla Tamburello, Tennis-Tavolo, Dama e Scacchi;</li> <li>• dei percorsi utilizzati ed utilizzabili per conseguire un miglioramento delle personali capacità coordinative complesse, di resistenza, forza, velocità e mobilità articolare.</li> </ul> <p>CONOSCENZE IN FASE DAD:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• del Linguaggio corporeo (Vicinanza-lontananza; comportamento motorio corretto);</li> <li>• della tecnica, della storia, dei principi e dei fondamenti dei principali sport di squadra;</li> <li>• degli aspetti storico-tecnico-basilari dello sport in generale e delle normative da cui è regolato ;</li> <li>• delle conoscenze generiche di tutti gli apparati e sistemi del corpo umano e dell'igiene alimentare;</li> </ul>

<p><b>EVENTUALI CONTRIBUTI DELLA DISCIPLINA ALLE ATTIVITA' PCTO E CITTADINANZA E COSTITUZIONE</b></p>	<p>La disciplina delle Scienze Motorie e Sportive concorre a far conseguire allo studente, al termine del quinquennio, risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale che lo mettano in grado di avere consapevolezza dell'importanza che riveste la pratica dell'attività motoria-sportiva per il benessere individuale e collettivo finalizzato alla salute, alla sicurezza e prevenzione degli infortuni e di saper applicarla in modo efficace.</p> <p>Si tratta di cercare una prospettiva che sia finalizzata a valorizzare la funzione educativa (che non è meramente addestrativa) delle scienze motorie e sportive alla dimensione culturale, scientifica, tecnica e professionale del piano di studi intrapreso.</p>
<p><b>EVENTUALI ATTIVITA' PROGETTUALI SVOLTE CON GLI STUDENTI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primo Soccorso (corso a cura del CRI di Formia);</li> <li>• Progetto Telethon (organizzazione e partecipazione al Torneo di Pallavolo organizzato per la raccolta fondi);</li> <li>• C.S.S. 2019-2020 (organizzazione e calendarizzazione del Torneo di Calcio a 5, non svolto a causa della sopraggiunta emergenza sanitaria).</li> </ul>

**RELAZIONE DEL DOCENTE PER IL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V A MAT.**

**DOCENTE: MANCOSU ROMINA**

**DISCIPLINA: RELIGIONE CATTOLICA**

<p><b>PROFILO DELLA CLASSE E PROGRESSIONE NEGLI APPRENDIMENTI</b></p>	<p>Dal punto di vista disciplinare gli alunni hanno sempre avuto un comportamento corretto e responsabile, nei confronti dei compagni e del docente.</p>
---	--



	<p>Per quanto riguarda gli apprendimenti, quasi tutti gli studenti sono riusciti a raggiungere un buon livello di conoscenza degli argomenti proposti. Buona anche la partecipazione durante la DAD.</p>
<b>OBIETTIVI DI COMPETENZA E DISCIPLINARI RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Riconoscere il ruolo della religione nella società, comprendendone la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa.</li><li>- Conoscere l'identità della religione Cattolica in riferimento ai suoi documenti fondanti, all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo e alla prassi di vita che essa propone.</li><li>- Comprendere il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del Novecento e al loro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione.</li><li>- Confrontarsi con gli aspetti più significativi delle grandi verità delle fedi cristiano-cattolica, tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio Vaticano II, verificando gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura.</li></ul>
<b>METODI E STRUMENTI UTILIZZATI NELL'INSEGNAMENTO, ANCHE IN DAD</b>	<p>Lezione frontale, cooperative learning, problem solving, lettura e analisi di testi, lezione multimediale attraverso la piattaforma Classroom, cineforum.</p> <p>Strumenti: articoli, canzoni, rappresentazioni teatrali, video di Rai Storia, fotocopie, film.</p>
<b>MODALITÀ DI VERIFICA E GRIGLIE DI</b>	Prove strutturate e semistrutturate, interventi

<p><b>VALUTAZIONE UTILIZZATE</b></p>	<p>richiesti o spontanei, elaborati richiesti durante la DAD. Le grigie di valutazione sono quelle approvate dal dipartimento a inizio anno scolastico.</p>
<p><b>MACROARGOMENTI SVOLTI AL 15 MAGGIO CON EVENTUALI COLLEGAMENTI DISCIPLINARI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La ricerca dell'uomo e i volti di Dio.</li> <li>- I volti di Dio nel tempo cristiano: Ottocento, Novecento</li> <li>-L' etica cristiana: La coscienza morale, la libertà, la legge, il peccato.</li> <li>- Rapporto tra scienza e fede. Fede e cultura.</li> <li>-L'etica delle relazioni.</li> <li>-L'etica della solidarietà in politica.</li> <li>-Magistero sociale della Chiesa e alcuni documenti significativi al riguardo.</li> <li>-Etica della vita: riconoscimento e corretta comprensione dei valori del Cristianesimo.</li> </ul>
<p><b>EVENTUALI CONTRIBUTI DELLA DISCIPLINA ALLE ATTIVITA' PCTO E CITTADINANZA E COSTITUZIONE</b></p>	<p>La disciplina RC offre contenuti e strumenti per una lettura critica del rapporto tra dignità umana, sviluppo sociale e mondo della produzione, nel confronto aperto tra cristianesimo e altre religioni, tra cristianesimo e altri sistemi di significato.</p> <p>Nell'attuale contesto multiculturale, il percorso scolastico proposto dall'IRC favorisce la partecipazione ad un dialogo aperto e costruttivo, educando all'esercizio della libertà in una prospettiva di giustizia e di pace.</p> <p>Nell'IRC sono integrati pienamente i valori su cui si fonda la costituzione italiana, valori cristiani su cui si basa tutta la cultura europea e occidentale. Quindi durante le ore di IRA, sono state affrontate tematiche inerenti all'Essere Cittadini Responsabili, attraverso diversi approcci: conoscenza, corresponsabilità, giustizia, etica. Per questo i ragazzi, accompagnati dai docenti De Meo, Fantasia e Mancosu, hanno vissuto una mattinata al Monastero di S. Magno: <i>un luogo</i></p>

	<p><i>di sosta per chiunque vi giunge. Una sosta per ritrovare , vivendola concretamente nei giorni di permanenza, la capacità di conoscersi e riscoprire quelle chiavi che nella vita portano ad essere un po' più coerenti con se stessi. Una sosta per trovare o ritrovare un personale contatto con Dio, nel silenzio, nell'ascolto, nella condivisione, nel lavoro. Una sosta per riprendere e proseguire il personalissimo cammino della propria crescita. (Fraternità S. Magno). Durante l'incontro con Don Francesco Fiorillo (responsabile della pastorale giovanile e vicedirettore dell'Ufficio IRC diocesano), sono state affrontate le tematiche sopra riportate, gli studenti hanno mostrato grande coinvolgimento e partecipazione, sperimentando S. Magno come luogo di ripartenza personale.</i></p>
<p><b>EVENTUALI ATTIVITA' PROGETTUALI SVOLTE CON GLI STUDENTI</b></p>	<p>Nessuno</p>

## 5.

### **METODI E STRUMENTI DI INSEGNAMENTO ADOTTATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE.**

**L'approccio metodologico**, di tipo modulare, ha tenuto conto delle condizioni di partenza degli allievi e dei loro ritmi di apprendimento. Le tecniche utilizzate sono state in larga parte di tipo tradizionale, ma non è mancato l'uso di altre metodologie e delle TIC, come indicato da ciascun docente. In particolare, tutti i docenti hanno svolto parte del proprio monte ore annuale attraverso la Didattica a Distanza che ha comportato l'uso di piattaforme (prevalentemente GSUITE) con lezioni sincrone e asincrone.

Il processo di verifica e valutazione è, stato ridefinito dai docenti tenendo conto degli aspetti peculiari dell'attività didattica a distanza; pertanto, essi hanno utilizzato i criteri già approvati per il Pof 2019-2020 in sede dipartimentale e collegiale, adattandoli, in trasparenza, alle condizioni imposte alle verifiche via DAD, soprattutto valorizzando le verifiche formative e la progressione realizzata nei processi di apprendimento e nello sviluppo delle competenze. La valutazione finale, pur tenendo conto dell'ammissione di tutti gli alunni all'Esame di Stato, resta basata sul riconoscimento dei livelli di profitto raggiunti attraverso i percorsi di ogni singolo alunno, al fine di garantire e valorizzare l'impegno e la partecipazione degli alunni, nei loro diversi atteggiamenti e livelli di responsabilità dimostrati, anche

nella DAD, tutti i docenti hanno raccolto dati valutativi riferiti all'intero anno scolastico, quindi agli esiti del primo quadrimestre, cui si sono aggiunti i momenti di verifica realizzati attraverso la DAD.

Lo sviluppo della didattica a distanza ha infatti consentito di coniugare verifiche formative, quasi quotidiane, per la valutazione dei processi di apprendimento e della partecipazione e progressione, con prove sommative e di competenza. La valutazione finale terrà conto degli apprendimenti conseguiti e della partecipazione così come risulta dalle annotazioni sul registro elettronico.

Le verifiche sono state costanti e diversificate. I risultati delle prove sono stati tempestivamente comunicati agli allievi con motivato giudizio espresso attraverso le griglie di misurazione e valutazione predisposte dai dipartimenti disciplinari.

(*indicare*)

STRUMENTI DI VERIFICA	ELEMENTI VALUTABILI
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>rubriche di competenza</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>colloqui orali</i></li> <li>✓ <i>prove strutturate e semi strutturate,</i></li> <li>✓ <i>verifiche formative</i></li> </ul> </li> <li>○ <i>prove comuni per classi parallele</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>esercitazioni di laboratorio</i></li> <li>✓ <i>ricerche, relazioni scritte</i></li> <li>✓ <i>verifiche da posto, interventi brevi</i></li> </ul> </li> <li>○ <i>compiti di realtà</i></li> <li>○ <i>Altro .....</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>rilevazione competenze</i></li> <li>✓ <i>conoscenze e abilità</i></li> <li>✓ <i>capacità espositive, di rielaborazione</i></li> <li>✓ <i>capacità, di analisi e sintesi</i></li> <li>✓ <i>capacità di problemsolving</i></li> <li>✓ <i>utilizzo del linguaggio settoriale</i></li> <li>✓ <i>livello di impegno, interesse e partecipazione</i></li> <li>✓ <i>progressione rispetto ai livelli di ingresso</i></li> <li>○ <i>Altro .....</i></li> </ul>

#### **TIPOLOGIE DI INTERVENTO DI RECUPERO E SOSTEGNO**

*Il Collegio dei docenti ha predisposto per il POF 2019-2020, attraverso specifica funzione strumentale, un piano di supporto agli apprendimenti e di recupero cui la classe, in diversa misura, ha partecipato come di seguito indicato:*

<i>Sportello didattico</i>	
<i>Laboratorio didattico per l'inclusione</i>	
<i>Interventi di recupero curricolare/ in itinere</i>	<b>X</b>
<i>Pausa didattica</i>	<b>X</b>
<i>Studio individuale</i>	<b>X</b>

#### **6.**

#### **CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE**

La valutazione ha avuto funzione formativa, in funzione autoregolativa e di orientamento, e sommativa, per classificare gli allievi rispetto allo sviluppo del curriculum e del programma. Altri elementi essenziali di valutazione sono stati costituiti dai progressi realizzati dai singoli allievi rispetto ai livelli di partenza, dall'atteggiamento degli stessi nei confronti delle discipline, dalla motivazione allo studio, dall'interesse e partecipazione al dialogo didattico – educativo.

Nel processo di valutazione quadrimestrale e finale per ogni alunno sono stati presi in esame:

- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al Pecup dell'indirizzo
- i progressi evidenziati rispetto ai livelli di partenza
- i risultati della prove di verifica
- il livello di competenze di Cittadinanza e Costituzione acquisito attraverso l'osservazione nel medio e lungo periodo relativamente agli apprendimenti ed ai comportamenti negli ambiti specifici dedicati al percorso legalità e attraverso le attività del PCTO.

Il Consiglio di classe ha fatto riferimento ai criteri e alla tabella di valutazione contenuti nel P.T.O.F., sotto riportata, integrata con i necessari adattamenti derivanti dalla DAD, tenendo conto nelle prove (orali e scritte) eseguite dagli alunni dei seguenti descrittori:

1. Partecipazione puntuale e corretta alle lezioni in presenza, e nella DAD, in modalità sincrona e asincrona
2. Partecipazione puntuale e corretta alle prove di verifica organizzate in presenza e a distanza
3. Progressione e impegno evidenziati nel rispetto dei tempi delle consegne e nella qualità dei lavori prodotti in presenza e nelle attività a distanza
4. Padronanza del linguaggio e dei linguaggi specifici utilizzati nelle esercitazioni scritte e nei colloqui
5. Rielaborazione autonoma e personalizzazione dell'esposizione
6. Completezza e precisione dei contenuti
7. Competenza

**NUOVA SCALA DI CORRISPONDENZA FRA VOTI E LIVELLI TASSONOMICI ESPRESSI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITA' E COMPETENZE**

Voto	Conoscenze	Abilità	Competenze	LIVELLI di COMPETENZA
<b>9-10*</b>	Evidenzia una conoscenza completa, organica ed articolata dei contenuti anche con riferimenti culturali interdisciplinari.	Esprime i contenuti con fluidità e sicurezza, utilizzando la terminologia specifica in modo appropriato. Effettua opportuni collegamenti tra le conoscenze acquisite e le organizza in modo autonomo, con rielaborazioni critiche motivate.	Svolge compiti e sa affrontare 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	<b>AVANZATO</b>
<b>8</b>	Evidenzia una conoscenza	Esprime i contenuti in modo coerente ed	Svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie	

	completa e articolata degli argomenti, sviluppando opportuni collegamenti.	appropriato nelle terminologie. Compie analisi e sintesi complete, utilizzando i collegamenti in modo efficace e pertinente, con spunti di originalità	scelte consapevoli, mostra di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite; è capace di applicare correttamente e autonomamente le conoscenze e le procedure nella soluzione dei problemi.	
<b>7</b>	Evidenzia una conoscenza sicura degli argomenti, collega e utilizza le informazioni in modo coerente	Esprime in modo corretto i contenuti, li argomenta con precisione utilizzando il lessico specifico. Sviluppa analisi e sintesi in modo adeguato alla richiesta.	Svolge compiti ed organizza le informazioni in modo efficace; è capace di approfondimenti e applica adeguatamente le conoscenze e le procedure nella soluzione dei problemi in situazioni note con adeguati livelli di consapevolezza.	<b>INTERMEDIO</b>
<b>6</b>	Evidenzia una sufficiente conoscenza degli argomenti e utilizza le informazioni in modo essenziale.	Esprime i contenuti con linearità e con limitato uso della terminologia specifica; sa effettuare sintesi ed analisi semplici.	Svolge compiti non complessi e in contesti noti rielaborando le informazioni acquisite; sa applicare regole e procedure fondamentali nella soluzione di problemi con sufficiente consapevolezza	<b>BASE</b>
<b>5</b>	Evidenzia conoscenze superficiali e utilizza le informazioni in modo incerto.	Esprime i contenuti in modo elementare o incerto. Coglie solo le informazioni più esplicite, con argomentazioni superficiali.	Svolge compiti semplici in situazioni note solo se guidato; utilizza in maniera incerta le conoscenze e le procedure nella soluzione dei problemi.	<b>LIVELLO BASE NON RAGGIUNTO</b>
<b>2-3-4</b>	Evidenzia conoscenze insufficienti e frammentarie, le utilizza in modo confuso o del tutto inefficace.	Esprime i contenuti in modo molto confuso, utilizzando un lessico inappropriato; evidenzia difficoltà nel collegamento delle informazioni che utilizza in modo inefficace e frammentario.	Non riesce a svolgere compiti semplici anche in situazioni note, non sa ricercare o utilizzare le conoscenze ed abilità essenziali per la risoluzione dei problemi.	

**\*I parametri già assunti per il voto nove vengono estesi, a fronte di spiccata originalità, al voto dieci, anche in relazione alla continuità, agli atteggiamenti meta- cognitivi e al livello di responsabilità dimostrati nel corso dell'anno.**

### INDICATORI per la rilevazione della CONDOTTA

#### **A Comportamento (Anche nello svolgimento delle attività didattiche a distanza.)**

- Rispetto del Regolamento d'Istituto
- Autocontrollo e buona educazione nelle relazioni interpersonali
- Rispetto e responsabilità nel comportamento verso i compagni, verso i docenti e il personale ATA, verso il patrimonio della scuola e di terzi;
- Correttezza dei comportamenti durante le verifiche
- Corretto utilizzo delle strutture, degli strumenti e dei materiali nel rispetto delle norme di sicurezza
- Partecipazione alle lezioni con il materiale richiesto dai docenti per le attività
- PCTO :Correttezza e rispetto delle regole nei percorsi di Alternanza scuola-lavoro/stage

#### **B Frequenza: (Anche nello svolgimento delle attività didattiche a distanza)**

- Regolarità nella frequenza
- Numero di assenze e ritardi non occasionati da giustificati motivi
- Assenze/ritardi in occasione di verifiche e valutazioni
- Numero di uscite anticipate non occasionate da giustificati motivi
- Ritardi o omissione nelle dovute giustifiche
- PCTO.: Irregolarità nella frequenza delle attività di Alternanza scuola-lavoro/stage

#### **C Atteggiamenti cognitivi (Anche nello svolgimento delle attività didattiche a distanza)**

- Responsabilità e collaborazione nelle attività didattiche
- Motivazione, attenzione, partecipazione al dialogo educativo
- Impegno e costanza nello studio a casa, rispetto delle consegne
- Capacità di autoregolazione e autonoma volontà di recupero
- PCTO: Responsabilità e capacità di collaborazione nelle attività di alternanza scuola-lavoro/stage
- Partecipazione attiva e responsabile al Percorso di Cittadinanza e Costituzione

Integrazione con la valutazione dei comportamenti in DaD quali:

- ASSIDUITA': l'alunno/a prende/non prende parte alle attività proposte
- PARTECIPAZIONE: l'alunno/a partecipa/non partecipa attivamente alle video lezioni e esercitazioni
- INTERESSE: l'alunno/a rispetta tempi, consegne, approfondisce, svolge le attività con attenzione
- INTERAZIONE: l'alunno/a interagisce e collabora in maniera corretta e produttiva con i compagni e il docente

## **Valutazione delle attività dei P.C.T.O. e dei percorsi di CITTADINANZA E COSTITUZIONE**

Per la **certificazione delle competenze** sviluppate attraverso la metodologia dell'alternanza scuola lavoro, ora P.C.T.O , *il Consiglio di classe procede alla valutazione degli esiti delle suddette esperienze e della loro ricaduta sugli apprendimenti disciplinari e sul voto di comportamento. Le proposte di voto dei docenti del Consiglio di classe tengono esplicitamente conto dei suddetti esiti.*

Dall'a.s. 2019/20, in ottemperanza alle nuove linee guida, ciascun consiglio di classe del triennio predispone un'Unità didattica di Apprendimento, definendo il prodotto da realizzare, le competenze disciplinari coinvolte, le competenze chiave europee di riferimento, gli strumenti di rilevazione e valutazione delle competenze acquisite.

Sulla base della suddetta certificazione, il Consiglio di classe, del biennio e dell'ultimo anno di corso, procede:

a) alla **valutazione degli esiti delle attività di PCTO e della loro ricaduta sugli apprendimenti disciplinari e sul voto di condotta**; le proposte di voto dei docenti del Consiglio di classe tengono esplicitamente conto dei suddetti esiti;

b) all'**attribuzione del credito scolastico**, in coerenza con i risultati di apprendimento in termini di competenze acquisite coerenti con l'indirizzo di studi frequentato

L'incidenza delle esperienze dei PCTO sul voto di **condotta** è collegata al comportamento dello studente durante le specifiche attività, valorizzando il ruolo attivo e propositivo eventualmente manifestato dall'alunno ed evidenziato dal **tutor esterno per i PCTO**.

Le attività didattiche correlate ai percorsi di **Cittadinanza e Costituzione** sono oggetto di una specifica progettazione da parte della F.S. Area 4 che prevede, a partire dall'a.s. 2019/20, lo sviluppo di una serie di tematiche per ciascun anno di corso per l'acquisizione di competenze trasversali di cittadinanza e legalità, rilevate e valutate attraverso griglie di osservazione e test di ingresso e finali. L'incidenza di tali attività sul voto di condotta è collegato ai risultati del feedback rilevati e condivisi dal coordinatore di classe. Con il progetto "Percorsi di legalità" si è inteso sensibilizzare i ragazzi ai valori di democrazia e di cittadinanza attiva, che si esprime nel rispetto delle regole e nella partecipazione consapevole alla convivenza civile. L'educazione alla legalità tende a favorire l'inserimento responsabile dei giovani delle diverse realtà, sviluppando la concezione del diritto come espressione del patto sociale e valorizzando la nozione del bene comune. Le finalità sono state: Promuovere la cultura del rispetto di sé, dell'altro e delle regole per il bene individuale collettivo, promuovere la conoscenza del lecito e dell'illecito e sue conseguenze e soprattutto educare alla legalità e alla cittadinanza attiva, offrendo ai giovani opportunità concrete di cambiamento, attraverso la conoscenza del territorio in cui vivono e delle sue dinamiche sociali, culturali ed economiche, stimolandoli ad essere agenti di cambiamento e diffusione di legalità e coscienza civile.

Tali competenze vengono sviluppate anche attraverso la DaD in quanto, laddove possibile i docenti hanno sviluppato percorsi di approfondimento di tematiche, anche collegate alla situazione eccezionale con cui gli studenti si sono trovati a reagire, con particolare attenzione ai comportamenti collaborativi, allo spirito di iniziativa, alla capacità di socializzazione ed interazioni con i compagni di classe e con il docente

Riguardo alle competenze sviluppate attraverso i PCTO il Consiglio di classe valuterà quanto è stato svolto entro febbraio per stage e attività di formazione e quanto si è riusciti a realizzare attraverso lo svolgimento delle UDA da marzo in poi.

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE CHIAVE EUROPEE E DI CITTADINANZA**

La valutazione scolastica delle competenze è necessariamente dinamica. Per valutare il possesso di una competenza è necessario rilevare le conoscenze e le abilità effettivamente attivate dalla persona competente nella realizzazione del processo che ha prodotto l'erogazione di una prestazione, di un servizio o di un prodotto. Il problema della valutazione delle competenze si amplia, pertanto, alla necessità di identificare quali conoscenze e abilità siano sviluppate e messe in gioco nell'erogazione concreta di una prestazione competente da parte dello studente. Tali competenze non vanno viste come qualcosa di separato e di aggiuntivo rispetto alla dimensione disciplinare/conoscitiva, ma come un risultato perseguito consapevolmente attraverso e all'interno delle attività disciplinari: la quotidianità didattica, il contenuto e le modalità di trasmissioni disciplinari sostengono, infatti, il riconoscimento, l'attivazione e lo sviluppo delle **competenze di cittadinanza**.

Comp. Chiave Europee	Competenze Chiave di Cittadinanza		Valutazione
<b>Comunicazione e nella madrelingua</b>  <b>Comunicazione nelle lingue straniere</b>  <b>Consapevolezza ed espressione culturale</b>	<b>Comunicare:</b> - comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali) - rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse	Si esprime oralmente e per iscritto in modo chiaro, originale ed efficace utilizzando i diversi linguaggi in contesti appropriati. Comprende messaggi complessi e di vario genere.	<b>Livello avanzato</b> <b>10 – 9</b>
		Si esprime oralmente e per iscritto in modo corretto e appropriato utilizzando i diversi linguaggi, comprende messaggi di vario genere e rappresenta emozioni, stati d'animo e concetti in modo chiaro.	<b>Livello intermedio</b> <b>8 – 7</b>
		Utilizza in modo semplice ed essenziale i diversi linguaggi per rappresentare procedure, concetti, emozioni e stati d'animo.	<b>Livello base</b> <b>6</b>
		Comprende semplici messaggi e organizza i contenuti se opportunamente guidato/a.	<b>Livello minimo</b> <b>5</b>

	conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).		
<b>Competenze sociali e civiche</b>	<b>Collaborare e partecipare:</b> interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.	Partecipa in modo costruttivo alle attività di gruppo assumendo iniziative personali nel rispetto dei diritti e delle altrui capacità.	<b>Livello avanzato</b> <b>10 – 9</b>
		Rispetta i punti di vista degli altri e ricerca soluzioni condivise per la realizzazione delle attività collettive.	<b>Livello intermedio</b> <b>8 – 7</b>
		Contribuisce alla realizzazione delle attività collettive nel rispetto dei diversi punti di vista.	<b>Livello base</b> <b>6</b>
		Interagisce con il gruppo ma va aiutato/a a svolgere il proprio ruolo nella realizzazione delle attività.	<b>Livello minimo</b> <b>5</b>
<b>Competenza in Matematica</b>	<b>Risolvere problemi:</b> affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.	Individua i dati essenziali di una situazione problematica anche complessa, formula ipotesi, propone soluzioni anche originali secondo il tipo di problema e valuta i risultati ottenuti dal procedimento scelto.	<b>Livello avanzato</b> <b>10 – 9</b>
		Individua i dati essenziali di una situazione problematica, individua le fasi del percorso risolutivo attraverso una sequenza ordinata di procedimenti logici.	<b>Livello intermedio</b> <b>8 – 7</b>
		Raccoglie i dati di una situazione problematica e propone soluzioni secondo il tipo di problema.	<b>Livello base</b> <b>6</b>
		Individua i dati essenziali di una situazione problematica e costruisce il procedimento logico se opportunamente guidato.	<b>Livello minimo</b> <b>5</b>

<b>Competenze di base in Scienze e Tecnologia</b>	<b>Individuare collegamenti e relazioni:</b> individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.	Elabora autonomamente argomentazioni attivando collegamenti tra concetti, fenomeni ed eventi appartenenti anche a diversi ambiti disciplinari. Individua analogie/differenze, coerenze/incoerenze, cause/effetti, opera classificazioni, formula ipotesi e utilizza in modo appropriato il linguaggio scientifico.	<b>Livello avanzato</b> <b>10 – 9</b>
		Riferisce in modo chiaro ed approfondito fatti e fenomeni individuandone gli aspetti fondamentali e cogliendone la natura probabilistica, coglie le relazioni di causa ed effetto negli eventi, analizza e classifica dati.	<b>Livello intermedio</b> <b>8 – 7</b>
		Riferisce in modo semplice fatti e fenomeni, coglie le relazioni di causa ed effetto negli eventi, analizza e classifica dati.	<b>Livello base</b> <b>6</b>
		Individua analogie e differenze tra fenomeni ed eventi e coglie le relazioni di causa ed effetto se opportunamente guidato.	<b>Livello minimo</b> <b>5</b>
<b>Competenza Digitale</b>  <b>Consapevolezza ed espressione culturale</b>	<b>Acquisire ed interpretare l'informazione:</b> Acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.	Comprende la differenza tra fatti, opinioni ed informazioni, li interpreta in modo critico ed autonomo e ne valuta consapevolmente l'attendibilità e l'utilità.	<b>Livello avanzato</b> <b>10 – 9</b>
		Analizza spontaneamente le informazioni ricevute nei diversi ambiti e attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità. Coglie la differenza tra fatti e opinioni.	<b>Livello intermedio</b> <b>8 – 7</b>
		Individua i fatti principali nelle informazioni ricevute nei diversi ambiti e attraverso strumenti comunicativi diversi.	<b>Livello base</b> <b>6</b>
		Coglie i fatti principali nelle informazioni ricevute attraverso strumenti comunicativi diversi se opportunamente guidato.	<b>Livello minimo</b> <b>5</b>

### CRITERI DI AMMISSIONE ALL'ESAME DI STATO E PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Ai sensi della recente normativa introdotta dalla decretazione d'urgenza per l'a.s. 2019/20 e come da ordinanza ministeriale sugli esami di Stato, il Consiglio di classe per il corrente a.s. non procederà al giudizio di ammissione, ma valuterà, per ciascuna disciplina, il percorso svolto dallo studente nell'ultimo anno scolastico e nelle attività di DAD iniziate dal 10 marzo 2020; in particolare si terrà conto:

- a) del raggiungimento degli obiettivi di competenza previsti dal PECUP e realizzati attraverso la progettazione e rimodulazione nella didattica a distanza del C.d.C.,
- b) dell'interesse mostrato, dell'assiduità della frequenza e partecipazione al dialogo educativo anche in occasione della Didattica a distanza; della progressione realizzata verso il raggiungimento degli obiettivi prefissati.
- c) della partecipazione attiva e responsabile alle attività curriculari ed extracurriculari, realizzati nei percorsi di PCTO e di cittadinanza e Costituzione, nelle forme di ampliamento dell'offerta formativa coerenti con l'indirizzo di studi.
- d) della correttezza del comportamento nei rapporti con i docenti e con i compagni nel rispetto delle regole della comunità scolastica.

Agli studenti sarà assegnato il punteggio previsto dalla fascia di appartenenza relativa alla media dei voti di profitto riportati nelle diverse materie, secondo la nuova **tabella contenuta nell'all. A** dell'O.M. del maggio 2020, dopo aver opportunamente convertito i crediti del terzo e quarto anno:

#### TABELLE CONVERSIONE CREDITI CLASSI QUINTE 2020

TABELLA A - Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Credito conseguito	Credito convertito ai sensi dell'allegato A al D. Lgs. 62/2017	Nuovo credito attribuito per la classe terza
3	7	11
4	8	12
5	9	14
6	10	15
7	11	17
8	12	18

TABELLA B - Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Credito conseguito	Nuovo credito attribuito per la classe quarta
8	12
9	14
10	15
11	17
12	18
13	20

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
$M < 5$	9-10
$5 \leq M < 6$	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

Per quanto riguarda i criteri per l'attribuzione del punteggio della fascia di riferimento del **credito scolastico** il Consiglio di Classe terrà conto degli esiti del PCTO come espressi dalla specifica valutazione, e della loro ricaduta sugli apprendimenti disciplinari e sul voto di condotta, della partecipazione alle attività di Cittadinanza e Costituzione e delle seguenti condizioni:

1. la media dei voti di profitto è più vicina al limite superiore della fascia di appartenenza
2. Si attribuisce il punteggio più alto della banda relativa alla media dei voti conseguita, nel caso in cui lo studente abbia una valutazione positiva in almeno tre dei seguenti indicatori:

Elementi di valutazione	Modalità	di	Descrittori
-------------------------	----------	----	-------------

	accertamento	
a) <i>(solo nel caso in cui l'alunno abbia potuto svolgere attività di stage aziendale nell'ambito dei PCTO)</i> <b>l'alunno ha partecipato agli stage di PCTO con valutazione del tutor aziendale eccellente,</b>	Valutazione tutor aziendale, del tutor scolastico e docente della materia di indirizzo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Completamento del percorso delle attività previste *(escluse quelle sospese)</li> <li>• valutazione non inferiore ai 7/10 nella materia di indirizzo.</li> </ul>
b) <b>l'alunno ha mostrato interesse, impegno costante nel dialogo educativo, anche durante l'attività di PCTO, partecipazione attiva in tutte le materie (compresa IRC o attività alternativa)</b>	Rilevazione degli insegnanti e del tutor scolastico	Media dei voti superiore a 7
c) <b>frequenza assidua fino al 5 marzo; ha evidenziato in tutto il percorso della DAD interesse, assiduità, partecipazione, interazione positiva con i docenti e la classe.</b>	Registro elettronico Rilevazioni degli insegnanti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puntualità alle lezioni</li> <li>• Assenze inferiori a 15 giorni nell'anno;</li> <li>• Presenza alle video lezioni non inferiori al 70%</li> </ul>
d) <b>l'alunno ha partecipato proficuamente ai percorsi di cittadinanza e Costituzione e alle attività complementari ed integrative rivolte a singoli studenti</b>	Rilevazione dei docenti referenti delle attività progettuali	
e) <b>impegno in attività esterne alla scuola coerenti con l'indirizzo di studio e concorrenti allo sviluppo positivo della crescita personale e delle competenze dello studente</b>	Attestazioni e documentazioni esterne	

Per quanto riguarda il credito scolastico il Collegio all'unanimità ha deliberato che in fase di scrutinio, il Consiglio di Classe terrà conto, per l'attribuzione del punteggio della fascia di riferimento,

dei sottostanti criteri, degli esiti dell'alternanza (PCTO) come espressi dalla specifica valutazione, e della loro ricaduta sugli apprendimenti disciplinari e sul voto di condotta (guida operativa/ L.107/2015).

**Resta nelle prerogative del Consiglio di classe la possibilità di derogare dai criteri indicati con adeguata motivazione a verbale.**

1. la media dei voti di profitto è più vicina al limite superiore della fascia di appartenenza
2. l'alunno ha partecipato agli stage di PCTO con valutazione del tutor aziendale eccellente, se ha completato tutto il percorso delle attività previste e abbia una valutazione non inferiore ai 7/10 nella materia di indirizzo.

Inoltre, il punteggio massimo della fascia di appartenenza sarà attribuito nel caso si verifichino almeno 2 delle seguenti condizioni

3. l'alunno ha mostrato interesse, impegno costante nel dialogo educativo, *anche durante l'attività di PCTO*, partecipazione attiva in tutte le materie (compresa religione o attività alternativa), frequenza assidua, responsabilità dimostrata nella didattica a distanza
4. l'alunno ha partecipato proficuamente ai percorsi di cittadinanza e Costituzione e alle attività complementari ed integrative rivolte a singoli studenti (es. Progetto legalità, Laboratori teatrali, Moduli PON, stage e competizioni sportive, gare e concorsi);

7.

**PERCORSO TRIENNALE PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO**

*(sintesi a cura del tutor dei PCTO prof. Nocella Filippo.)*

TITOLO E DESCRIZIONE DEL PERCORSO TRIENNALE	ENTI PARTNER COINVOLTI	DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' SVOLTE (anche in DAD)	COMPETENZE EQF E DI CITTADINANZA ACQUISITE
<p><b>"STUDIO E LAVORO PER COSTRUIRMI UN FUTURO"</b></p>	<p>Per quanto attiene alle attività di stage nel corso del triennio (2017-18 /2018-19 / 2019/20) sono state svolte in aziende elettriche ed elettroniche del territorio appresso elencate:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. SIGET srl Spigno Saturnia</li> <li>2. MURANO SISTEMI</li> <li>3. SOUND &amp; LIGHT service elettronica</li> <li>4. CIMEL SS COSMA E DAMIANO</li> <li>5. TECHNICAL CELLOLE</li> <li>6. MUSIC &amp; LIGHT ELETTRONICA</li> <li>7. VISIO ELECTRIC di Giovanni Ottobre</li> <li>8. NUOVA ELETTRICA IMPIANTI SS COSMA e DAMIANO (N.E.I.)</li> </ol> <p>Le attività formative svolte in ambito scolastico nel corso del triennio sono</p>	<p>Le attività svolte nelle aziende elettriche ed elettroniche vanno dalla partecipazione all'utilizzo di software specifici per il disegno di schemi elettrici in ambienti civili(CIMEL SS COSMA e DAMIANO) o schemi di quadri elettrici per l'utilizzo in ambienti industriali( N.E.I. al montaggio di piccoli circuiti di tipo elettronico assemblate su basette utilizzando il saldatore a stagno(SOUND &amp; LIGHT). In alcune aziende gli alunni hanno partecipato alla realizzazione di impianti elettrici in abitazioni civili affiancati dal tutor aziendale(VISIO ELECTRIC-CIMEL)</p> <p>Per le attività in DAD gli alunni dovranno relazionare sulla "RICERCA GUASTI ELETTRICI NEI QUADRI DI COMANDO PER MOTORI TRIFASE" a completamento dell'UDA relativa al PCTO</p>	<p>Attraverso il PCTO nel corso del triennio, gli alunni hanno acquisito delle competenze comprese nel 4° Livello del Quadro Europeo delle Qualifiche (Maturità e Qualifica professionale triennale) quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comprendere, interpretare schemi di apparati, impianti industriali e civili</li> <li>▪ Utilizzare strumenti e dispositivi elettrici nel rispetto della normativa sulla sicurezza</li> <li>▪ Saper individuare i componenti che costituiscono il sistema allo scopo di realizzare interventi di manutenzione, sostituzione di apparati elettrici</li> <li>▪ Utilizzare correttamente gli strumenti di misura.</li> <li>▪ Tutto questo nel rispetto delle normative di Cittadinanza e</li> </ul>

	<p>elencate di seguito :</p> <p><u>Anno Scolastico</u> <u>2017-18</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Corso sulla Sicurezza nei luoghi di lavoro</li> <li>2) Corso Polizia di Stato</li> <li>3) Settimana dell'Alternanza</li> <li>4) Visita al Pastificio Paone</li> <li>5) Visita alla Viscolube Ceccano (FR)</li> <li>6) Visita alla "Sogin" Centrale Nucleare di Latina</li> </ol> <p><u>Anno Scolastico</u> <u>2018-19</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Settimana dell'Alternanza</li> <li>2) Progetto "TEXA"</li> <li>3) Progetto "Scuola Ferrovie"</li> <li>4) Visita alla "Music&amp; Lights"</li> <li>5) Visita alla "Sogin" Centrale Nucleare di Latina</li> </ol> <p><u>Anno Scolastico</u> <u>2019-2020</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Formazione in Aula UDA "Ricerca Guasti Elettrici"</li> <li>2) Croce Rossa Primo Soccorso</li> <li>3) Orientamento ITS Borgo Piave</li> </ol>	<p>dell'anno in corso.</p>	<p>Costituzione competenze acquisite dagli alunni che rientrano nel rispetto delle regole durante le attività di stage, rispetto degli altri e delle norme che regolano la sicurezza nei luoghi di lavoro.</p>
--	---	----------------------------	--

Verranno allegate al verbale di scrutinio finale le attività individuali svolte dagli studenti.

## Indice

1. Elenco Consiglio di Classe
2. P.E.C.U.P di Indirizzo e traguardi individuati nel PTOF
3. Profilo della classe: OBIETTIVI raggiunti dalla classe con livelli di apprendimento, con criticità ed eccellenze, relativamente a conoscenze e competenze
4. Percorso formativo della classe:
  - Attività progettuali svolte anche nell'ambito di Percorsi di Cittadinanza e costituzione
  - Nuclei fondanti delle singole discipline, metodologie, strumenti e obiettivi raggiunti. Modalità di attivazione CLIL nelle DNL
5. Strumenti di verifica adottati dal CDC- Tipologia di interventi di recupero/sostegno
6. CRITERI E STRUMENTI di valutazione del CDC: Griglie di istituto valutazioni apprendimenti e comportamento. Criteri di ammissione all'esame di Stato e di attribuzione del credito formativo.
7. Attività svolte nel triennio nell'ambito dei percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento

### Allegati:

- Relazione su percorsi degli alunni BES.
- Documentazione PCTO

### Il Consiglio di classe

Docente	Firma
CONTE LUCIANA	
MORETTA PATRIZIA	
MACCARIO SILVIA	
PICANO ERASMO	
NOCELLA FILIPPO	
DI FRUSCIA ANTONIO	
PALAZZO MARIO	
SILVESTRI CANDIDA	
MANCOSU ROMINA	

**Il Dirigente scolastico**

*Rossella Monti*

Firma sostituita a mezzo stampa  
ai sensi dell'art.3 co.2 della L. n. 39/1993