



FONDAZIONE ROMA



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
**ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE INDUSTRIA, ARTIGIANATO E SERVIZI
"ORAZIO OLIVIERI"**



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

5 BC MAT

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

**APPARATI, IMPIANTI E SERVIZI TECNICI
INDUSTRIALI E CIVILI**

MANUTENZIONE MEZZI DI TRASPORTO

**Il presente Documento è affisso all'Albo dell'Istituto e pubblicato sul Sito
dell'I.P.I.A.S. "O. Olivieri"**

ANNO SCOLASTICO 2022-2023

DIRIGENTE SCOLASTICO: Prof.ssa *Vicidomini Anna*

INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE	
PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE	Pag.3
DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	Pag.5
ELENCO ALUNNI	Pag. 7
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	Pag.9
VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO E DELLA CONDOTTA	Pag.10-19
PERCORSI di EDUCAZIONE CIVICA	Pag.20-22
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO	Pag 22-23
ATTIVITÀ AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA	Pag24
CRITERI PER LA QUANTIFICAZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO	Pag24-26
ATTIVITÀ PROGRAMMATE PER L'ESAME DI STATO	Pag26
FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE	Pag. 27
ALLEGATO 1 - ELENCO STUDENTESSE E STUDENTI	Pag. --
ALLEGATO 2 - PROGRAMMAZIONE COORDINATA DEL CONSIGLIO DI CLASSE CON EVENTUALE RIMODULAZIONE DDI	Pag. --
ALLEGATO 3 – PROGRAMMAZIONE di EDUCAZIONE CIVICA di ISTITUTO approvata all'unanimità con annessa Griglia di Valutazione –Delibera nr. 38/2022 del Collegio Docenti del 28/10/2022.	Pag. --
ALLEGATO 4 –RELAZIONI FINALI RELATIVE AGLI INSEGNAMENTI DELL'ULTIMO ANNO DI CORSO A CURA DEI SINGOLI DOCENTI	Pag. --
ALLEGATO 5 – GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO	Pag. --
ALLEGATO 6 - RELAZIONE DI PRESENTAZIONE DEL CANDIDATO CON BES o DSA	Pag.--
ALLEGATO 7 – DOCUMENTAZIONE RELATIVA AI GRUPPI COMPONENTI LA CLASSE	Pag --

Estratti dal Decreto Interministeriale n. 92/2018

INDIRIZZO 2 “MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA”(Articolo 3, comma 1, lettera d) – D.Lgs. 13 aprile 2017, n. 61)

Il Diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo “Manutenzione e assistenza tecnica” pianifica ed effettua, con autonomia e responsabilità coerenti al quadro di azione stabilito e alle specifiche assegnate, operazioni di installazione, di manutenzione/riparazione ordinaria e straordinaria, nonché di collaudo di piccoli sistemi, macchine, impianti e apparati tecnologici.

L'opzione “Manutenzione mezzi di trasporto” 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 inerenti i mezzi di trasporto di interesse, terrestri, aerei o navali, e relativi servizi tecnici. Risponde al bisogno di chi è appassionato di motori e di mezzi di trasporto e desidera acquisire tutte le competenze necessarie per lavorare in questo campo.

Il Diplomato dell'opzione “Apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili di istruzione professionale nell'indirizzo “Manutenzione e assistenza tecnica” possiede le competenze per gestire,

organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici, anche marittimi. Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite alle filiere dei settori produttivi generali (elettronica, elettrotecnica, meccanica, termotecnica ed altri) e specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO AREA GENERALE

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato consegue i seguenti risultati di apprendimento, elencati al punto 1.1 dell'Allegato A) del d.lgs. 61/2017, comuni a tutti i percorsi:

Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali.

Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali.

Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.

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 i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro.

Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali.

Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.

Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo.

Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi.

Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.

A questi si associano, i risultati di apprendimento espressi in termini di competenze di seguito elencate per ciascun Indirizzo attivato presso la Scuola.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO SPECIFICI DELL'INDIRIZZO – 2. MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

1 Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività

2 Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore

3 Eseguire, le attività di assistenza tecnica nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili e di veicoli a motore ed assimilati, individuando

eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche, alla normativa sulla sicurezza degli utenti

4 Collaborare alle attività di verifica, regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore

5 Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento

6 Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente

**5 BC MAT ARTICOLATA INDIRIZZO MANUTENZIONE E ASSISTENZA
TECNICA:**

5C MAT OPZIONE “ MANUTENZIONE MEZZI DI TRASPORTO”

CODICE ATECO: G45.2

**5 B MAT OPZIONE “ APPARATI, IMPIANTI E SERVIZI TECNICI
INDUSTRIALI E CIVILI” – CURVATURA ELETTRICO/ ELETTRONICO -**

CODICE ATECO: F.43

COORDINATORE Prof.ssa Valentina Ierrobino

	DOCENTI	DISCIPLINE	3anno	4anno	5anno
1	IERROBINO Valentina	Lingua e Letteratura Italiana	NO	NO	SI
		Storia	NO	NO	SI
2	MATURI Romina	Lingua Inglese	NO	NO	SI
3	FERRARI Daniela	Matematica	NO	NO	SI
4	LEO Corrado	Tecnologie Meccaniche e Applicazioni	NO	NO	SI
5	MASTROPIETRO Daria	Tecnologie e Tecniche di Diagnostica e Manutenzione dei Mezzi di Trasporto	NO	NO	SI
6	BAIOCCO Maurizio	Tecnologie Elettrico - Elettroniche e Applicazioni	NO	NO	SI
7	ALIVERNINI Alessia	Tecnologie Elettrico - Elettroniche e Applicazioni	NO	NO	SI

8	VACCARO Valter	Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni	SI	SI	SI
9	BAIOCCO Maurizio	Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione	SI	SI	SI
10	MAGNOSI Paolo	LAB. Tecnologie e Tecniche di Diagnostica e Manutenzione dei Mezzi di trasporto	NO	NO	SI
11	FALSO Giuseppe	LAB. Tecnologie Meccaniche e Applicazioni	NO	NO	SI
12	MIGALE Giacobbe	LAB. Tecnologie Elettrico - Elettroniche e Applicazioni	NO	NO	SI
13	STILO Lorenzo	LAB. Tecnologie Elettrico - Elettroniche e Applicazioni	NO	NO	SI
14	MAGNOSI Paolo	LAB. Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni	NO	NO	SI
15	ROSSI Paolo	Educazione Civica	NO	NO	SI
16	DE PROPRIS Cinzia	IRC / Attività Alternativa	NO	SI	SI
17	DEL PIANO LAURA		NO	NO	SI
18	GAMBA Manuela	Scienze Motorie e Sportive	SI	SI	SI

RAPPRESENTANTI DI CLASSE

1	SANTORO Patrizia	Componente Genitori				
2		Componente Genitori				
1	KOSTANDINI Andrea	Componente Alunni				
2	IGNAGNI Andrea	Componente Alunni				

Candidati interni	Maschi	35
	Femmine	1
	Totale candidati interni:	
	Diversamente Abili	0
	Provenienti da altro Istituto/ Ente Formazione	22
	Ritirati	0
	Trasferiti	0
	Non promossi	
Totale candidati interni: 36		

Totale Candidati Esterni : _____

Elenco Alunni		
Numero Progressivo In Elenco	Cognome	Nome
1	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
2	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
3	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
4	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
5	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
6	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
7	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
8	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
9	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
10	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>

11	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
12	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
13	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
14	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
15	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
16	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
17	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
18	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
19	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
20	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
21	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
22	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
23	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
24	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
25	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
26	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
27	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
28	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
29	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
30	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
31	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
32	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
33	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
34	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
35	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>
36	<i>Omissis</i>	<i>Omissis</i>

INDIRIZZO MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
QUADRO ORARIO V ANNO SEZ B – C

Sintetica presentazione della classe

La classe 5 BC MAT articolata è composta da 36 alunni di cui 22 provenienti da altri istituti ed enti di formazione professionale (CFP), principalmente dal *Rosmini* e dal *Gerini*.

Situazione iniziale

A causa dell'interdizione dell'Edificio sito a Tivoli, in Viale G. Mazzini, 65 (Ordinanza del Sindaco dello stesso Comune, n. 371 del 29 settembre 2021) la classe anche nel seguente anno scolastico 2022- 2023 si è trovata in Didattica a Distanza dal 15 settembre 2022.

I discenti hanno mostrato sin da subito di avere livelli di partenza diversi e competenze diverse, anche se nei primi mesi di scuola non vi è stata la possibilità di avere un riscontro *de visu* delle loro conoscenze, abilità e competenze. Durante le lezioni online alcuni di loro hanno partecipato in modo attivo e con impegno alla didattica a distanza, altri hanno frequentato in modo saltuario le lezioni, alcuni non sono intervenuti affatto. Nel complesso una piccola parte della classe si è mostrata interessata e ha portato a termine i compiti assegnati.

Dal 27 ottobre il solo indirizzo Elettrico (ex- 4B MAT) ha iniziato a svolgere le attività di laboratorio in presenza, a Guidonia, una volta a settimana. In data 14 novembre 2022, come da circ. n. 97 del 11/11/2022, la classe è tornata a svolgere le lezioni in presenza, con una turnazione di tre differenti orari in tre settimane di dislocazione rotante delle classi. E' stato più semplice avere un riscontro dei loro livelli di apprendimento, che si è confermato essere eterogeneo, e dei loro differenti metodi di studio, di formazione e del loro comportamento.

La classe è risultata molto disomogenea e a volte caotica, soprattutto durante le ore di materia comune, per via dell'elevato numero di discenti e per le loro peculiarità e unicità. Agli alunni *endogeni* (ovvero quelli interni, che frequentano il corso dal primo anno) sono stati aggiunti molti ragazzi (che possiamo definire *esogeni*) provenienti da diversi istituti ed enti di formazione professionale (CFP), e questa situazione ha previsto la ripetizione generale dei programmi del terzo e del quarto anno, finalizzata ad un “adattamento” delle conoscenze di base uguale per tutti ed alla migliore comprensione delle informazioni veicolate dall'insegnante.

Si è dunque previsto un programma capace di uniformare la classe e portare tutti allo stesso livello.

Osservazioni su eventuali percorsi di recupero e/o approfondimento

Nessuno dei discenti ha ereditato PAI dall'anno scolastico precedente. Per quanto riguarda le carenze e le difficoltà che si sono evidenziate nel corso di quest'anno, si è provveduto con dei recuperi *in itinere* per ogni disciplina, attraverso le modalità che i docenti di riferimento hanno ritenuto più opportune e in relazione alle caratteristiche personali, alle abilità e alle competenze di ciascun alunno interessato.

Prove INVALSI

In merito alle prove INVALSI tutta la classe ha svolto le prove nella sessione ordinaria di marzo, ad eccezione di:

D.I.E., F.M., K.A., M.I.,R.D.,T.G. La prova ordinaria si è svolta in due sessioni, in data 1 marzo 2023 per gli alunni della sez. B e in data 10 marzo 2023 per gli studenti della sez. C (circ. n. 177 del 07/02/2023). I seguenti discenti: F.M e K.A., hanno recuperato la prova il giorno 13 marzo 2023 come da circ. (*ibidem*).

Osservazioni sulla partecipazione della classe, autonomia e metodo di studio

La maggior parte della classe sia nelle lezioni in presenza sia in modalità a distanza, ha mostrato interesse e partecipazione anche se l'apprendimento non sempre è stato accompagnato da attività di consolidamento individuale in classe, e a casa. Molto del lavoro didattico è stato eseguito durante le lezioni, poiché tanti di loro necessitavano di supporto nella rielaborazione delle informazioni e dei contenuti indicati.

L'apprendimento si è dimostrato lento ma costante, caratterizzato pian piano da una maggiore autonomia, grazie ad una forte motivazione (per alcuni), alla collaborazione e alla partecipazione attiva (per la maggior parte).

La classe non ha sempre mostrato complicità perché più della metà degli alunni sono giunti nell'istituto solo in questo anno scolastico; tuttavia ci sono stati momenti di condivisione delle conoscenze e di aiuto reciproco nello svolgimento delle attività didattiche e nel complesso si è registrata una buona integrazione tra gli studenti.

Attualmente il gruppo classe si mostra abbastanza coeso, sia nelle relazioni interpersonali che nelle fasi di formazione didattica ed educativa.

Si segnalano tuttavia la scarsa partecipazione di alcuni alunni, pochi per fortuna, e l'elevato numero di assenze per diversi ragazzi, dovute in alcuni casi a cause di salute, in altri da fattori familiari vincolanti.

Acquisizione competenze personali e di cittadinanza

Il gruppo classe si mostra abbastanza coeso nelle relazioni interpersonali e nelle fasi di formazione didattica ed educativa. Nel corso dell'anno scolastico sono stati favoriti momenti di confronto e dialogo per fornire la possibilità di acquisire e sviluppare competenze come la collaborazione e la partecipazione e la comunicazione attiva, l'individuazione di collegamenti e relazioni, l'azione responsabile ed autonoma, il *problem solving* e l'empatia.

Acquisizione competenze disciplinari

L'acquisizione delle competenze disciplinari ha dovuto, inevitabilmente, tenere conto delle competenze pregresse e delle eventuali carenze emerse, promuovendo azioni di recupero *in itinere* per alunno o per gruppi classe.

Eventuali problematiche riscontrate nel corso dell'anno

Tra le cause che hanno influenzato notevolmente il percorso didattico si possono riscontrare i seguenti fattori:

Problemi di tipo tecnologico, dovuti alle infrastrutture in dotazione della scuola ma anche agli strumenti in possesso degli alunni, che hanno rallentato inevitabilmente lo scambio e la condivisione di informazioni e dati;

Il grave ritardo con cui sono state completate le assegnazioni dei docenti alla classe nelle materie d'indirizzo ha rallentato il conseguimento delle competenze richieste nell'area professionale, difatti risultano acquisite in maniera sufficiente da tutti, ma non sono sempre supportate da conoscenze teoriche approfondite;

Il forte divario di conoscenze e competenze tra i due gruppi che formano la classe: quello originario, proveniente dalla vecchia 4 B MAT, e il nuovo, inserito quest'anno scolastico, non ha impedito la crescita di ognuno. Notevole è stato l'impegno e la collaborazione fra loro. Questo ha permesso anche una sorta di prestito/scambio delle conoscenze e delle competenze acquisite nel tempo;

La scansione oraria con ore di 45 minuti anziché di 60 per le lezioni in presenza, entrata in vigore dal 20 ottobre 2022 (circ. n. 60 del 18/10/2022). Tale scansione oraria è stata necessaria per andare in contro alle esigenze degli allievi ma ha di fatto ridotto la durata effettiva delle lezioni, riducendo così i momenti di formazione e apprendimento degli alunni.

Non da ultimo l'elevato numero dei discenti della classe nelle materie comuni che ha reso difficoltoso lo svolgimento delle lezioni sia in presenza, sia a distanza;

Senza dimenticare le difficoltà di tipo psicologico, dovute alla fase pandemica e all'allontanamento dal vecchio istituto Olivieri (sito in Tivoli), nonché la costante rotazione delle aule, e delle sedi delle stesse, e l'alternanza tra lezioni in presenza e lezioni a distanza, che hanno destabilizzato sia docenti sia alunni.

Didattica a distanza

Come indicato precedentemente la Didattica a Distanza è stata fortemente vincolata dalla tecnologia in possesso non solo dalla scuola ma anche dagli studenti, non sempre in grado di permettere collegamenti agevoli e robusti. Inoltre, gli alunni, nonostante il supporto costante fornito dalla scuola, spesso hanno avuto difficoltà ad accedere alla piattaforma e a mantenere delle connessioni stabili.

Notevoli sono stati gli sforzi profusi dai docenti per sopperire alle carenze di tipo tecnologico; alcune lezioni sono state fornite in modalità asincrona proprio per permettere agli alunni di poterle seguire nei tempi e nelle occasioni a loro più favorevoli, oppure sono stati forniti appunti sulle lezioni svolte per permettere di avere un filo conduttore costante sulle attività. Da notare che gli alunni interessati hanno provveduto a comunicare in maniera quasi tempestiva le occasioni in cui si sono riscontrate difficoltà di connessione e hanno provato a risolvere in maniera celere. E' comunque palese che il livello di partecipazione a distanza non sempre ha avuto la stessa percentuale delle lezioni in presenza

Presenza BES e DSA

Nella classe sono presenti 5 alunni DSA, la cui documentazione è riportata negli allegati. Il rapporto tra gli alunni e la classe è estremamente collaborativo e fortemente funzionale all'apprendimento di entrambe le parti.

*PIANO DIDATTICO PERSONALIZZATO (PDP) 5 Alunni (fascicoli personali dell'alunno)
Richiamo ai Piani elaborati dalla Scuola e condivisi con a famiglia*

VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	
Strumenti di misurazione e n. di verifiche per periodo scolastico	<i>Vedi programmazione Coordinata del CdC – ALLEGATO n. 2</i>
Strumenti di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento	<i>Si rimanda alle Griglie incluse nel Documento</i>

In merito all'IMPIANTO DIDATTICO condotto nel presente anno scolastico, va specificato che: VISTO il momento di estrema delicatezza, tempestiva e necessaria attività propedeutica al migliore svolgimento dell'anno scolastico da parte della Scuola, dall'utenza e dal Personale tutto, scaturente dalle situazioni di imminente e contingente tutela della protezione e della sicurezza dei singoli cittadini confermate dalle Comunicazioni Città Metropolitana di Roma Capitale 2021-0133939 del 13-09-2021 e 2021-0142733 del 28-09-2021, oltre che della correlata Ordinanza del Sindaco dello stesso Comune n. 371 del 29 settembre 2021 decretanti l'interdizione dell'Edificio sito in Viale G. Mazzini, 65 e per la quale sono in corso di pianificazione azioni di ricollocazione e redistribuzione delle classi per il corrente a.s. 2022/2023;

CONSIDERATO NECESSARIO non far perdere giorni di lezione alle classi oltre che incentivare il prosieguo di attività didattiche tecnico-pratiche, compatibilmente con le possibilità dell'aula laboratoriale dei soli Indirizzi con Laboratori dislocati ed allestiti presso la Sede di Via Zambecari, 1 di Guidonia Montecelio, ossia di: Made in Italy – Percorso Produzione tessile sartoriale (MODA) e CHIMICO – BIOLOGICO (PIA); Manutenzione e Assistenza Tecnica (Percorso Elettrico-Elettronico); Servizi Commerciali- Percorso Turistico – Sportivo e Aziendale – Sportivo; Sanità ed Assistenza Sociale

VISTA la CONVENZIONE – CONTRATTO PER LA CONCESSIONE IN AFFITTO temporaneo DI UNA PARTE/ZONA/LOCALE di una OFFICINA MECCANICA IN CONCESSIONARIA limitrofa alla Sede interdetta della Scuola DA DEDICARE all' ESPLETAMENTO della DIDATTICA CURRICOLARE LABORATORIALE – Indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica- Manutenzione Mezzi di Trasporto Prot. N.12091/2022 del 04/11/2022

VISTA LA CONCESSIONE D'USO DEI LOCALI DELL'EMPOLUM SPORT SSD ARL – Via Giuseppe De Camillis, 8 di Tivoli come da Bando per l'espletamento della attività motorio-sportiva –per le complessive n. 15 Classi del Codice meccanografico RMRI08000G

è stato disposta, la momentanea dislocazione in turnazione diurna su tre settimane di :

- didattica frontale presso le SSIIG di Tivoli che comunemente hanno condiviso e perfezionato il “PIANO DI DISLOCAZIONE TEMPORANEA DELLE CLASSI DELL'IPIAS “OLIVIERI” PER L'A.S 2022-23 - PROTOCOLLI D'INTESA Prot. n.0011157/2022 del 13/10/2022 afferente alle disponibilità concesse dagli Istituti Scolastici ITCG “E. FERMI” e ITI “ A. VOLTA”, oltre che per attività didattiche a distanza con eventuale spazio didattico laboratoriale informatico dal CONVITTO NAZIONALE “AMEDEO DI SAVOIA, DUCA DI AOSTA” di Tivoli e Prot. n. 0012051/2022 del 04/11/2022 con correlata Dichiarazione di corredo Prot. n. 12159/2022 del 07/11/2022 dagli Istituti Scolastici Istituto D'Istruzione Superiore “PUBLIO ELIO ADRIANO” – Sede Liceo Artistico e Istituto Magistrale “ Isabella D'Este” – del Liceo “L. Spallanzani”- per n. 8 Classi frequentanti la Sede di Viale Mazzini, 65

•didattica frontale in modalità a distanza - per n. 4 residuali Classi frequentanti la Sede di Viale Mazzini, 65

L'anno scolastico 2022/23 è stato diviso in quadrimestri e alla fine di ciascuno è stata deliberata una valutazione a scaturita da momenti di Didattica, Monitoraggio degli apprendimenti e della maturazione delle competenze e correlata e Votazione svolti in parte in presenza ed in parte a distanza a seconda dell'impianto organizzativo dell'as che ha disposto intervalli di espletamento di didattica digitale integrata della Classe con Scrutinio a distanza nel rispetto della normativa a contrasto del contagio pandemico SARS-COV 2 in corso di validità e della scarsa disponibilità di spazi.

Le verifiche sommative hanno accompagnato il periodo di didattica a distanza, oltre che le attività in presenza. La valutazione è stata condotta utilizzando le rubriche di valutazione elaborate all'interno dei diversi dipartimenti, approvate in sede di Collegio dei docenti e riportate nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa, sulla base dell'acquisizione delle conoscenze e delle abilità individuate come obiettivi specifici di apprendimento, nonché dello sviluppo delle competenze personali e disciplinari, e tenendo conto delle eventuali difficoltà oggettive e personali, e del grado di maturazione personale raggiunto. L'approccio valutativo è stato mirato alla comprensione dei processi individuali di apprendimento delle studentesse e degli studenti e delle dinamiche di gruppo che si sono innescate nel gruppo classe, in presenza e a distanza.

Le modalità di valutazione utilizzate dai docenti nell'attività con la classe hanno privilegiato:

- Colloqui orali programmati o meno, da tenersi in presenza o in videoconferenza singolarmente, a piccoli gruppi o in collegamento con l'intera classe;
- Esercitazioni e compiti scritti con temporizzazione definita, variabile a seconda della specificità dell'insegnamento, in modalità sincrona (videoconferenza o in presenza) o asincrona (consegna a mezzo piattaforma TEAMS o Registro Elettronico o via e-mail);
- Relazioni/Tesine/Elaborati ;
- Google YouTube: condivisione di video lezioni autoprodotti o prodotti da terze parti
- Google Drive: condivisione di materiale digitale.
- Google Moduli (modalità sincrona/asincrona) con compito in modalità quiz come valutazione formativa o guida per lo studio.
- Test scritti (vero/falso, risposta multipla, completamento, risposta libera) -Domande flash
- Interrogazioni orali
- Rapida conversazione con la classe durante alcuni momenti della lezione
- Esposizione dei risultati di ricerche fatte da parte degli studenti
- Esercitazioni di laboratorio

In un'ottica di osservazione del percorso di didattica a distanza che gli studenti hanno svolto e di valorizzazione positiva di quanto è emerso in presenza, il Consiglio di Classe riferisce la valutazione degli apprendimenti e del comportamento secondo quanto collegialmente stabilito nel PTOF alla luce della seguente Griglia allegata **al Piano DDI di Istituto approvato con Delibera del Collegio dei Docenti nr. 17/2022 del 14 settembre 2022 e del Consiglio di Istituto nr. 90/2022 svolto in pari data** che, in accordo alle emanazioni legislative, ha disposto per le Scuole Secondarie di II Grado il rafforzamento della flessibilità e della rimodulazione didattica.

RUBRICA DI VALUTAZIONE ATTIVITA' di DIDATTICA A DISTANZA				
DIMENSIONI	FOCUS	INDICATORI	LIVELLI*	VOTI
PERSONALE	Competenze trasversali personali mostrate nell'ambito	-Impegno -Interesse	A: Partecipa alle attività in modo propositivo e pertinente assolvendo con diligenza, interesse e responsabilità i propri	8-10

	dei processi educativi	-Partecipazione	<p>impegni</p> <p>I: Partecipa alle attività in modo serio e sistematico mostrando apprezzabile interesse, consapevolezza dei propri impegni</p> <p>B: Partecipa alle attività con continuità mostrando impegni ed interesse adeguati</p> <p>NR: Partecipa alle attività in modo saltuario mostrando impegno ed interesse discontinui</p>	<p>6-8</p> <p>4 -6</p> <p>0-4</p>
DIDATTICA	Strategie operative messe in campo nell'esecuzione delle consegne e nella gestione delle proposte formative	<p>-Correttezza e rispetto delle consegne</p> <p>-Metodo di studio</p> <p>-Organizzazione del lavoro</p>	<p>A: Puntuale ed attento, propone le consegne nella data richiesta. Organizza il proprio lavoro in modo produttivo gestendo in autonomia e con efficacia il proprio materiale di lavoro</p>	8-10
			<p>I: Propone le consegne con regolarità e precisione, rispettando le date programmate. Organizza il proprio lavoro correttamente gestendo in autonomia e con accuratezza il proprio materiale di lavoro</p>	6-8
			<p>B: Regolare nelle consegne alle scadenze programmate. Organizza il proprio lavoro in modo autonomo, ma in situazioni semplici ed essenziali, gestendo il proprio materiale di lavoro in modo adeguato</p>	4 -6
			<p>NR: Selettivo, occasionale ed a tratti manchevole nelle consegne. Organizza il proprio lavoro in modo incerto ad approssimativo. Gestisce i materiali di studio con il supporto del docente.</p>	0-4
COGNITIVA	Progressi rispetto alle situazioni di partenza Risultati conseguiti in termini di apprendimento	<p>-Livello di maturazione</p> <p>-Livello di apprendimento</p>	<p>A: Abilità soddisfacenti. Capacità di comprensione e analisi sicura. Sa operare collegamenti complessi sfruttando le conoscenze esaustive acquisite arricchite da ricerche personali. Esposizione chiara, precisa e ben articolata. Capacità di sintesi con spunti creativi e originali.</p>	8-10
			<p>I: Abilità complete. Capacità di comprensione e di analisi precise. Sa operare collegamenti in sicurezza ed autonomia sfruttando conoscenze acquisite complete ed approfondite. Esposizione chiara. Capacità di sintesi appropriata.</p>	6-8
			<p>B: Abilità adeguate alle richieste. Capacità di comprensione e di analisi essenziali. Sa applicare correttamente conoscenze e procedimenti in ambiti semplici e negli aspetti di base. Esposizione chiara e abbastanza precisa. Sintesi parziale</p>	4 -6
			<p>NR: Abilità parzialmente conseguite. Capacità di comprensione, sintesi ed esposizione guidate dal docente. Sa applicare parzialmente conoscenze e procedimenti mostrando acquisizioni lacunose e frammentarie</p>	0-4
SOCIALE	Dinamiche di interazione e collaborazione tra docenti e alunni e all'interno del gruppo classe	<p>-Grado di interazione con i compagni, e di contributo alla creazione di un clima propositivo collaborazione;</p> <p>-Capacità di formulare richieste di aiuto e/o di offrire proprio contributo</p>	<p>A: Rispetta le regole di convivenza civile, collabora costruttivamente con docente e compagni per mantenere vivo l'ambiente di apprendimento a distanza con apporti personali</p>	8-10
			<p>I: Rispetta le regole di convivenza civile, collabora con serietà al dialogo educativo e nell'interazione con i compagni arricchendo l'ambiente di apprendimento a distanza con apporti approfonditi</p>	6-8
			<p>B: Rispetta adeguatamente le regole di convivenza civile, intervenendo nell'interazione con i compagni e nell'ambiente di apprendimento a distanza con apporti semplici ed essenziali</p>	4 -6
			<p>NR: Non sempre rispetta le regole di convivenza civile, ed interagisce correttamente con docente e compagni introducendo nell'ambiente di apprendimento a distanza apporti Superficiale</p>	0-4
METACOGNITIVA	Capacità di richiamare e mettere in relazione le conoscenze e le competenze acquisite, anche in contesti nuovi e complessi come quello attuale, ma anche di riflettere, in un'ottica di costante miglioramento, sui processi formativi e sulle strategie apprenditive adottate	<p>-Capacità di reperire autonomamente strumenti o materiali necessari e di usarli in modo efficace e di rispondere a situazioni non previste con proposte divergenti, con soluzioni funzionali, con utilizzo originale di materiali</p>	<p>A: Gestione dei saperi costruttiva, critica ed approfondita</p>	8-10
			<p>I: Gestione dei saperi completa, efficace ed autonoma</p>	6-8
			<p>B: Gestione dei saperi essenziale e guidata del docente</p>	4 -6
			<p>NR: Gestione dei saperi limitata, imprecisa e frammentaria</p>	0-4

LEGENDA LIVELLI: A= Avanzato - I= Intermedio - B: Base- NR : Non Raggiunto

Durante l'attività in presenza, ai fini della verifica e valutazione, per l'osservazione dei processi comportamentali e di apprendimento sono state utilizzate la seguente:

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROFITTO ATTIVITA' IN PRESENZA

LIVELLI	PRESTAZIONE			VOTI
	CONOSCENZE	COMPETENZE	CAPACITA'	
Gravemente insufficiente	Conoscenze nulle Conoscenze minime	Applicazione nulla Collegamenti incoerenti	Analisi Elaborazione Sintesi Esposizione nulle o minime	1-4
Insufficiente	Conoscenze lacunose Conoscenze frammentarie	Individua Tematiche ma opera Collegamenti stentati anche se guidati	Analisi Elaborazione Sintesi Esposizione esitante Terminologia scarna	4-5
Sufficiente	Conoscenze essenziali e corrette	Individua Tematiche Ed opera, in modo corretto, semplici collegamenti	Analisi Elaborazione Sintesi Esposizione coerente, sicura, e termini appropriati	5-6
Buono	Conoscenze complete corrette Ed approfondite	Tratta le Tematiche in modo fluido con collegamenti logici e rigorosi	Analisi Elaborazione Sintesi Esposizione rigorosa, fluida ed appropriata	6-8
Ottimo	Conoscenze ricche approfondite organiche e ben assimilate	Tratta le Tematiche in modo personale e critico ed opera collegamenti anche complessi e pluridisciplinari	Analisi Elaborazione Sintesi Esposizione di piena efficacia anche linguistica	8-10

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL PROFITTO COMPLESSIVO DA APPLICARE A TUTTE LE MATERIE CON MOTIVATO GIUDIZIO.

Media	Giudizio
10	Lo studente dimostra di avere raggiunto in maniera eccellente gli obiettivi di apprendimento proposti, un'ottima padronanza dei contenuti e notevoli capacità critiche e di rielaborazione personale. Durante l'attività a distanza ha superato brillantemente le eventuali difficoltà oggettive incontrate e ha partecipato attivamente al dialogo educativo mettendo le proprie capacità a disposizione di tutti.
9	Lo studente dimostra di avere raggiunto pienamente gli obiettivi di apprendimento proposti, con un'ottima padronanza dei contenuti e buone capacità critiche e di rielaborazione personale. Durante l'attività a distanza ha superato le eventuali difficoltà oggettive incontrate e ha partecipato attivamente al dialogo educativo.
8	Lo studente dimostra di avere raggiunto in maniera compiuta gli obiettivi di apprendimento proposti, con una efficace padronanza dei contenuti e buone capacità critiche e di rielaborazione personale. L'attività a distanza può essere stata limitata da

	eventuali difficoltà oggettive incontrate, ma la partecipazione al dialogo educativo è stata buona.
7	Lo studente dimostra di avere raggiunto in maniera sufficiente gli obiettivi di apprendimento proposti, con una discreta padronanza dei contenuti e sufficienti capacità critiche e di rielaborazione personale. L'attività a distanza può essere stata limitata da eventuali difficoltà oggettive incontrate, ma la partecipazione al dialogo educativo è stata sufficiente.
6	Lo studente dimostra di avere raggiunto in maniera essenziale gli obiettivi di apprendimento proposti, con una padronanza dei contenuti appena sufficiente e capacità critiche elementari. L'attività a distanza può essere stata limitata da eventuali difficoltà oggettive incontrate e la partecipazione al dialogo educativo è stata quasi sempre passiva.
5	Lo studente dimostra di avere raggiunto in parte raggiunto gli obiettivi di apprendimento proposti, con una padronanza dei contenuti insufficiente e capacità critiche elementari. L'attività a distanza può essere stata limitata da eventuali difficoltà oggettive incontrate, ma la partecipazione al dialogo educativo non è stata adeguata.
4	Lo studente dimostra di avere raggiunto in maniera lacunosa e frammentaria gli obiettivi di apprendimento proposti, con una padronanza dei contenuti insufficiente e scarse capacità critiche. Nonostante l'attività a distanza non sia stata limitata da difficoltà oggettive, la partecipazione al dialogo educativo è stata scarsa e discontinua.
1 2 3	Lo studente dimostra di non avere per nulla raggiunto gli obiettivi di apprendimento proposti, con una padronanza dei contenuti gravemente insufficiente e nulle capacità critiche. Nonostante l'attività a distanza non sia stata limitata da difficoltà oggettive, la partecipazione al dialogo educativo è stata frammentata o assente.

EDUCAZIONE CIVICA

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DISCIPLINARE E DESCRITTORI DELLA VALUTAZIONE (Come allegata alla Programmazione di Educazione Civica di Istituto approvata in Collegio Docenti approva all'unanimità con Delibera nr. 38/2022 del 28/10/2022)

Al fine di valutare il conseguimento degli obiettivi prefissati nell'insegnamento dell'Educazione Civica, ci si è affidati a prove non strutturate, strutturate e semi – strutturate, Interrogazioni, relazioni, proposte di approfondimento interdisciplinare.

E' stata utilizzata tutta la scala dei valori decimali in modo da stimolare gli allievi a fornire il massimo impegno

anche in funzione dell'attribuzione del credito scolastico a fini anno scolastico.

Gli obiettivi generali declinati definiti per l'Insegnamento sono i medesimi per gli indirizzi della nostra Istituzione scolastica, sebbene possano essere poi declinati all'interno delle programmazioni didattiche dei singoli docenti dando rilevanza alle specificità di ciascuno indirizzo e di ciascuna classe.

OBIETTIVI DISCIPLINARI PER IL TRIENNIO

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

INTRAPERSONALE	Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	<ul style="list-style-type: none"> - Vuole migliorarsi per raggiungere i propri obiettivi di crescita (<i>motivazione</i>) - Organizza il proprio apprendimento applicando le strategie necessarie per pianificare il compito e portarlo a termine (<i>impegno</i>) - Ha un ruolo attivo in classe, segue con attenzione (<i>partecipazione/interesse</i>) - È consapevole delle proprie capacità e dei propri limiti (<i>consapevolezza del sé</i>) - Elabora e realizza progetti realistici riguardanti il proprio apprendimento utilizzando conoscenze e procedure, definendo strategie e verificando i risultati raggiunti (metodo di studio) 					
INTERPERSONALE	Competenza alfabetica funzionale	- Usa il linguaggio specifico di disciplina	In modo corretto	In modo adeguato	In modo molto semplice	stentatamente	
	Competenza multilinguistica	<ul style="list-style-type: none"> - Usa le varie forme espressive - Comunica e comprende messaggi di tipo diverso e di differente complessità, trasmessi con modalità differenti e che attingono a conoscenze e contenuti disciplinari e non 					
	Competenza in materia di cittadinanza	<ul style="list-style-type: none"> - Interagisce in modo collaborativo, partecipativo e costruttivo nel gruppo (insegnanti e compagni); - Gestisce in modo positivo la conflittualità e favorisce il confronto; - Sa decentrare il proprio punto di vista e ascoltare/accogliere quello dell'altro - Partecipa alle attività organizzate e proposte 	In modo costruttivo e consapevole/ sempre	In modo attivo / quasi sempre	In modo adeguato/ generalmente	Solo se stimolato/ saltuariamente	
INTERDISCIPLINARE	Competenza imprenditoriale	- Risolve situazioni problematiche e ne individua collegamenti e relazioni con altre discipline	Sempre	Quasi sempre	Qualche volta	Raramente	
	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria						

<p>Si fa riferimento ad osservazioni sistematiche del profilo dell'alunno/a in relazione alle varie discipline ed educazioni (affettività, relazione, legalità, intercultura, peer tutoring, attività teatrali, laboratori, ai progetti in genere, ampliamento dell'offerta formativa)</p>	<p>Competenza digitale</p>	<p>– Acquisisce e utilizza l'informazione ricevuta attraverso tematiche specifiche delle varie discipline e di tutti i progetti di ed. alla salute, ed. ambientale ed alla legalità, ecc. (contenuti nel POF) distinguendone fatti e opinioni</p>	<p>Sempre</p>	<p>Quasi sempre</p>	<p>Qualche volta</p>	<p>Raramente</p>
--	----------------------------	---	---------------	---------------------	----------------------	------------------

N.B. Per l'attribuzione del voto finale ci si baserà sulla media dei punteggi attribuiti alle single macroaree (*Intrapersonale, Interdisciplinare e interpersonale*). Si fa inoltre riferimento, oltre alla media, anche alle percentuali e alla situazione di partenza di ogni singolo alunno/a.

VALUTAZIONE DELLA CONDOTTA

Per quanto riguarda la valutazione della condotta, il Consiglio di Classe ha operato tenendo conto della seguente griglia approvata dal Collegio dei Docenti congiuntamente al REGOLAMENTO ISTITUTO.

VOTO	4	5	6	7	8	9	10
ATTENZIONE	assente	assente	alterna	accettabile ma alterna	adeguata	complessivamente e elevata	elevata
PRESENZA ALLE LEZIONI	molto discontinua e molto irregolare	molto discontinua e molto irregolare	discontinua e irregolare	poco assidua	regolare	puntuale e assidua	assidua e regolare
IMPEGNO E RISPETTO DELLE CONSEGNE	assente	episodico	molto superficiale	non sempre continuo e regolare	regolare	costante e regolare	sistematico, costante e responsabile
PARTECIPAZIONE AL DIALOGO EDUCATIVO E ALLE ATTIVITÀ DELLA SCUOLA	assente	assente	alterna	accettabile	positiva	attiva	molto attiva
CAPACITÀ DI INTERAGIRE ALL'INTERNO DEL GRUPPO CLASSE RISPETTANDO LE DIVERSE OPINIONI	assente	assente	discontinua	accettabile	abbastanza attiva	attiva	molto attiva
COLLABORAZIONE AL PROCESSO FORMATIVO	assente	assente	sufficiente	accettabile	consapevole	consapevole	consapevole e proficua
ATTEGGIAMENTO POSITIVO, COLLABORATIVO E SOLIDALE VERSO I COMPAGNI	assente	assente	assente	scarso	accettabile	positivo	molto positivo
CORRETTEZZA, RISPETTO DELLE REGOLE, DELLA ORDINATA CONVIVENZA E DEL RUOLO DI TUTTO IL PERSONALE DELLA SCUOLA	non accettabile	non accettabile	non del tutto accettabile	accettabile	accettabile	apprezzabile	lodevole

La valutazione si è svolta all'inizio dell'anno ed è proseguita per tutto il corso dell'anno, in modo sistematico e frequente terminando col giudizio finale come sintesi del processo di apprendimento. Per gli scrutini di fine trimestre, ed in particolare per quelli di fine anno, **gli indicatori afferenti all'attività di didattica a distanza si sono affiancati a quelli collegialmente condivisi e preordinati al monitoraggio dell'azione didattica svolta in presenza confluendo in appositi e mirati strumenti di valutazione di DDI.**

La valutazione degli apprendimenti realizzati con la DDI dalle studentesse e dagli studenti con bisogni educativi speciali è stata condotta sulla base dei criteri e degli strumenti definiti e concordati nei Piani didattici personalizzati e nei Piani educativi individualizzati.

Laddove il voto ottenuto corrisponda ad un numero decimale, è demandata al CdC, che decide, in sede di Scrutinio, in vista della maturazione intervenuta negli allievi rispetto agli obiettivi formativi prefissati, l'approssimazione per difetto o per eccesso.

La valutazione insufficiente in sede di scrutinio finale deve scaturire da un'attenta e meditata analisi dei singoli casi e deve essere collegata alla presenza di comportamenti di particolare gravità che abbiano comportato una o più sospensioni, alla cui irrogazione non siano seguiti cambiamenti della condotta tali da evidenziare una reale volontà di sviluppo della persona nella costruzione del sé, di corrette e significative relazioni con gli altri e di una positiva interazione con la realtà naturale e sociale. DM 5/2009 (art 4)

MEZZI E STRUMENTI DI MISURAZIONE UTILIZZATI DURANTE L'ATTIVITA' DIDATTICA

	MEZZI SCRITTI		GIORNALI, RIVISTE,	AUDIOVISIVI		LABORATORI		AULE SPECIALI		
	LIBRI DI TESTO	SCHEDE/FOTO TOCOPIE		SLIDE	TV E DVD	INFORMATICA	MECCANICA	LINGUISTICO	AUDIOVISIVI	PALESTRA
ITALIANO	X	X			X					
STORIA	X		X		X					
INGLESE	X	X		X						
MATEMATICA	X									
TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI	X	X								
TECNOLOGIE e TECNICHE DI DIAGNOSTICA MANUTENZIONE E MEZZI TRASPORTO	X	X		X			X			
TECNOLOGIE E TECN.DI INSTALL.E MANUTENZIONE	X		X	X						

LAB. TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI		X		X			X			
SCIENZE MOTORIE		X	X	X	X					X
IRC		X		X	X					
TEC. ELETTRICHE – ELETTRONICHE E APP.	X	X		X						

Educazione Civica

Per ciascuna classe è individuato un docente Coordinatore che si rapporta con il Consiglio di Classe stabilendo gli argomenti da trattare e le rispettive ore per un monte ore annuale pari a **33 ore**. Il docente coordinatore alla fine dei tre trimestri ha formulato la proposta di voto in decimi dopo aver acquisito le valutazioni dai docenti a cui è affidato l'insegnamento.

I docenti hanno svolto gli argomenti dei temi assegnati nelle rispettive classi riportandoli nel Registro Elettronico scrivendo "Educazione Civica: Conoscenza trattata".

Ogni docente ha avuto cura di registrare nel proprio registro le valutazioni per ogni singolo alunno. La programmazione della disciplina è stata usata non solo dal docente di Educazione Civica, ma da trasversalmente tutti i docenti del Consiglio di Classe ed ha trattato i **Nuclei Tematici** di seguito indicati:

NUCLEO TEMATICO Conoscenze Contenuti	Disciplina/e	N. di ore
<p>NUCLEO TEMATICO 1: COSTITUZIONE, ISTITUZIONI, REGOLE E LEGALITÀ</p> <p>1. Conoscenze Italiano</p> <p>1. Contenuti: La nascita del sindacato e del diritto sindacale: dall'età di Giolitti al Comunismo in Russia. Il concetto di lavoro nella Costituzione. I diritti e i doveri dei lavoratori nella Costituzione: articoli 35- 36- 37- 38- 39- 40.</p>	ITALIANO STORIA	2 2
<p>2. Conoscenze Religione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diritti umani <p>2. Contenuti Religione</p> <ul style="list-style-type: none"> • La persona e la dignità umana • Le caratteristiche dei diritti umani; la Dichiarazione Universale dei diritti dell'uomo • La giustizia sociale e il bene comune • Questioni che impediscono la parità di genere 	IRC	3

<ul style="list-style-type: none"> • Articoli 37, 51 e 117 della Costituzione Italiana <p>Il Codice Rosso; la Convenzione di Istanbul</p>		
<p>NUCLEO TEMATICO 1: COSTITUZIONE, ISTITUZIONI, REGOLE E LEGALITA'(IL LAVORO)</p> <p>Conoscenze Lingua Straniera Inglese</p> <p>2.Contenuti: Smart Working in Industry 4.0</p>	<p>LINGUA STRANIERA INGLESE</p>	2
NUCLEO TEMATICO 2: AGENDA 2030		
<p>Lavoro Dignitoso e Crescita economica nell'agenda 2030 Imprese, Innovazione e Infrastrutture nell'agenda 2030 Sicurezza sul Lavoro, Sostenibilità e Fonti rinnovabili</p>	<p>TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI</p>	4
<p>Lavoro Dignitoso e Crescita economica nell'agenda 2030 Imprese, Innovazione e Infrastrutture nell'agenda 2030 Sicurezza sul Lavoro, Sostenibilità e Fonti rinnovabili</p>	<p>TECNOLOGIE ELETTRICHE ELETTRONICHE E APP.</p>	4
<p style="text-align: center;">NUCLEO TEMATICO 2: AGENDA 2030 E SVILUPPO SOSTENIBILE</p> <p>Goal n.7: energia pulita ed accessibile Mobilità elettrica</p>	<p>TECNOLOGIE ELETTRICHE ELETTRONICHE E APPLICAZIONI</p>	2
<p style="text-align: center;">NUCLEO TEMATICO 2: AGENDA 2030 E SVILUPPO SOSTENIBILE</p> <p>Goal n.7: energia pulita ed accessibile Goal n.13: Adottare misure urgenti per combattere i cambiamenti climatici e le loro conseguenze Fonti rinnovabili</p>	<p>TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE.</p>	3
<p style="text-align: center;">NUCLEO TEMATICO 2: AGENDA 2030 E SVILUPPO SOSTENIBILE</p> <p>Conoscenze Lingua Straniera Inglese</p> <p>2.Contenuti: Goal 9- Industry, Innovation and Infrastructure: “Are you ready for the delivery drones?”</p>	<p>LINGUA STRANIERA INGLESE</p>	2

NUCLEO TEMATICO 2: AGENDA 2030	MATEMATICA	
Educazione stradale ed alcol		2
La Matematica della salute		2
NUCLEO TEMATICO 3: CITTADINANZA DIGITALE		
Robotica, domotica e intelligenza artificiale. L'evoluzione della comunità della robotica. Funzionalità di Arduino, primo hardware open source: caratteristiche hardware e software. I dispositivi dedicati alla domotica. Condivisione di un'idea di progetto di robotica o domotica	DIAGNOSTICA	3
I cybercrimes Ciberstalking e Cyberbullismo - Definizioni, legislazione, normative del cp e conseguenze penali, conseguenze per le vittime	DIAGNOSTICA	1
Truffe e frodi online Il fenomeno dell'Hacking. Attività di ricerca sulle truffe online più diffuse e condivisione esperienze personali di "truffe e frodi online", dibattito su come difendersi e prevenirle	DIAGNOSTICA	2
NUCLEO TEMATICO 4: DIRITTO-DIRITTO DEL LAVORO		
1.Conoscenze Religione <ul style="list-style-type: none"> • Etica del lavoro 1.Contenuti Religione <ul style="list-style-type: none"> • Quando un lavoro può essere definito etico; comportamento etico del lavoratore e del datore di lavoro • La Rerum Novarum e i suoi principi • Il lavoro e i diritti umani: articoli 4, 36, 37 della Costituzione Italiana; riferimenti all'UE e all'I.L.O. 	IRC	3
	Ore totali	37

PCTO è disciplinata dal D.Lgs.n.77/2005, che la definisce una modalità di realizzazione dei corsi del secondo ciclo, sia nei sistemi dei licei, sia nei sistemi dell'istruzione professionale.

E' un'opzione formativa rispondente ai bisogni individuali di istruzione e formazione e, come tale, può essere fruita da quegli studenti dai 15 ai 18 anni che liberamente scelgono di avvalersi di tale opportunità (art. 2 del decreto legislativo citato).

Dal punto di vista dell'organizzazione, il D.Lgs. 77 attribuisce all'istituzione scolastica o formativa il compito di progettare, attuare, verificare e valutare i suindicati percorsi. Allo scopo sono sottoscritte convenzioni ed accordi con le imprese o con le rispettive associazioni di categoria disponibili ad accogliere gli studenti per periodi di apprendimento in situazione lavorativa, che non costituiscono "rapporto individuale di lavoro" (art. 1 del testo suindicato).

FINALITA'

Le finalità dell'alternanza mirano a soddisfare alcuni bisogni degli allievi come:

- Attuare modalità di apprendimento flessibili e equivalenti sotto il profilo culturale ed educativo, rispetto agli esiti dei percorsi del secondo ciclo, che colleghino sistematicamente la formazione in aula con l'esperienza pratica;
- Arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con l'acquisizione di competenze spendibili anche nel mercato del lavoro;
- Favorire l'orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi e gli stili individuali.

L'attività di *stage* afferente ai progetti per le competenze trasversali e per l'orientamento degli alunni della classe 5 B MAT si è svolta negli anni scolastici 2020-21, 2021-2022 e 2022- 2023 presso gli Aeroporti di Roma per il terzo anno, e presso strutture del territorio per gli anni quarto e quinto.

La sez. C MAT che raccoglie invece alunni provenienti da altri CFP, ha svolto durante gli anni di studio finalizzati al raggiungimento di un Diploma Professionale di IV livello EQF un percorso differente, in cui l'attività di *stage* ha rappresentato oltre il 50% delle ore di formazione professionale, e raggiungendo un monte ore superiore alle 210 richieste dalla Normativa che regola i Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (*Linee Guida ministeriali*, ai sensi dell'articolo 1, comma 785, Legge 30 dicembre 2018, n. 145).

I ragazzi hanno frequentato le aziende permanendovi in media 8 ore al giorno, per 5 giorni della settimana, per il numero di settimane di cui si sono rese disponibili le aziende e sono stati seguiti da un *tutor* aziendale. Per quanto riguarda i contenuti del tirocinio, gli alunni hanno affiancato i *tutor* seguendoli nelle loro attività ed esperienze lavorative.

La finalità dello *stage* costituisce un'attività formativa in cui assume un ruolo fondamentale l'integrazione tra il sapere ed il saper fare. Nello svolgimento dello *stage* si accostano, confrontano ed integrano contenuti professionali, relazioni interpersonali ed aspetti organizzativi. Tali finalità, che la scuola si era proposte, sono da ritenersi realizzate dal punto di vista di ogni componente in gioco, l'azienda, la scuola e principalmente l'alunno.

Tutte le aziende coinvolte hanno risposto in maniera propositiva al progetto ed hanno ben accettato la presenza degli stagisti nell'organico interno, con molta soddisfazione, come già precisato, di tutti i soggetti coinvolti. Gli alunni si sono mostrati interessati e, soprattutto, motivati nell'effettuare tale esperienza, che li ha maturati e responsabilizzati. Il risultato positivo dello *stage* ha sicuramente favorito un processo, che ha portato gli alunni ad un interesse e ad un impegno maggiori nelle varie discipline.

Nel corso del triennio, è stata dedicata particolare attenzione alla questione della nuova alternanza scuola/lavoro, attraverso la partecipazione allo *stage* e a visite aziendali che in quest'ultimo anno non sono state svolte a causa dell'emergenza, al fine di sollecitare negli studenti l'acquisizione di una identità professionale e al conseguimento di una preparazione solida in vista dell'Esame di Stato e della futura professione.

La tabella in allegato mostra, nel dettaglio, il numero di ore annuali svolte e quelle complessivamente maturate nel corso del triennio:

ALUNNI	Classe 3 A.S. 2020/21	Classe 4 2021/22	Classe 5 2022/23	TOTALE ore
1			-	
2			-	
3	208	400	-	608
4			-	424
5				

6				
7				216
8				
9	80	80	80	240
10	528 + 568	600	-	1128
11				224
12	80	40	80	200
13	80	80		
14	80	190		
15	224	384		608
16	182	120		
17	80	70		
18	80	80	82,5	242,5
19				
20				
21	80	30		
22		990	-	990
23				
24			-	410,3
25	80	45		
26				
27	80	80	72	232
28				
29	80	72		
30				
31			-	224
32	80	70		
33				
34	176	391	-	567
35	436	536	-	972
36	80	70		

**ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA
SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO**

INTERVENTO FORMATIVO	TIPOLOGIA di ATTIVITA' SVOLTA DALLA CLASSE O DAL GRUPPO DI STUDENTI COINVOLTO	DURATA IN ORE	DATA ESPLETAMENTO
Orientamento			
Visite aziendali			
Progetto di "Cittadinanza e Costituzione " o ulteriori attività progettuali in cui la classe è stata coinvolta			

Ai sensi del decreto legislativo 09.03.2023, n. 45, ogni Consiglio di Classe procede all'attribuzione del credito scolastico ad ogni alunno, tenendo conto dei seguenti elementi:

- media dei voti (compreso il voto della condotta);
- la partecipazione ai progetti e alle attività integrative della scuola;
- crediti formativi acquisiti all'esterno della scuola.

Tabella Attribuzione credito scolastico – Allegato A Dl.vo 62/2017

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

In attuazione dei criteri di attribuzione del credito scolastico approvati all'unanimità dal **Collegio dei Docenti, per l'a.s. 22-23 con Delibera di approvazione del PTOF 22-25 nr.49/2022 del 28 Ottobre 2022**, si procede all'assegnazione del massimo della fascia di appartenenza agli alunni che hanno conseguito certificazioni di attività extrascolastiche in relazione alla partecipazione di corsi di formazione, progetti educativi, manifestazioni del settore professionalizzante della Scuola,

attività sportive a livello agonistico, promosse dall'Istituto e da Enti esterni, nel rispetto dei seguenti principi:

In attuazione dei criteri di attribuzione del credito scolastico approvati all'unanimità dal Collegio dei Docenti, l'IPIAS annualmente, salvo modifiche da decretarsi a fine as, procede all'assegnazione del massimo della fascia di appartenenza agli alunni che hanno conseguito certificazioni di attività extrascolastiche in relazione alla partecipazione di corsi di formazione, progetti educativi, manifestazioni del settore professionalizzante della Scuola, attività sportive a livello agonistico, promosse dall'Istituto e da Enti esterni, nel rispetto dei seguenti principi:

***per il POSSESSO DI TITOLI CULTURALI E/O FORMATIVI:**

- Conseguimento di almeno cinque attestazioni di attività formative;
- Frequenza di un corso di formazione di almeno venti ore;
- Frequenza di un corso di formazione di meno di venti ore in aggiunta a due attestazioni di attività formative

O ALTERNATIVAMENTE originando implementazioni NON CUMULABILI

***per i RISULTATI IN AMBITO SCOLASTICO:**

Voto medio degli Insegnamenti comprensivi della condotta con parte decimale da 5 a 9 decimi con la

specificazione che, nel caso di media coincidente con votazione :

- pari a 6 agli stessi sia associato un credito 9, associando alla media tra 6,1 e 6,5 il credito 10
- pari a 7 e 9 agli stessi sia stato associato, rispettivamente, il credito massimo della fascia di appartenenza, ossia 11 e 14

Come da deliberazione, i Consigli di Classe hanno proceduto alla valutazione dei Titoli Culturali e/o Formativi riferendosi alle esperienze acquisite fuori della scuola in ambiti e settori della società civile legati alla formazione della persona e alla crescita umana, alle attività culturali, artistiche, ricreative, al lavoro, all'ambiente del volontariato e dello sport e per le analoghe attività didattiche complementari ed integrative(Progetti inclusi nel PTOF, PON, Piano delle Attività) organizzate e programmate dalla Scuola, debitamente certificate. Ai fini della valutazione delle attestazioni relative alle esperienze formative conseguite fuori dalla Scuola, i singoli CdC hanno opportunamente vagliato, che gli stessi afferissero ad:

- esperienze acquisite in ambiti e settori della società civile legati alla formazione della persona e alla crescita umana, civile e culturale, quali quelli relativi, in particolare, alle attività culturali, artistiche e ricreative, alla formazione professionale, al lavoro, all'ambiente, al volontariato, alla solidarietà, alla cooperazione, allo sport;
- esperienze qualificate, vale a dire di significativo rilievo;
- esperienze dalle quali derivino competenze coerenti col tipo di corso frequentato.

ATTIVITÀ PROGRAMMATE PER L'ESAME DI STATO

- Lezioni propedeutiche alla preparazione dell'elaborato
- Corsi potenziamento propedeutici all'espletamento dell'Esame di Stato da svolgere in orario pomeridiano presso la sede di Guidonia, in via Zambeccari, 1 in base alle disponibilità dei discenti e delle loro famiglie.

Su delibera del Collegio docenti del 26/04/2023 sono state programmate le seguenti attività:

- Simulazione Prove d'Esame.

1.	Verbale di assegnazione dei Commissari d'Esame
2.	Verbale dello scrutinio finale 5 classe
3.	Griglie di valutazione di attribuzione credito scolastico
4.	Invalsi: Risultati prove di somministrazione – Effettuate in data 1 marzo 2023 per gli alunni della sez. B e in data 10 marzo 2023 per gli alunni della sez. C (come da circ. n. 177 del 07/02/2023). Gli studenti assenti hanno potuto recuperare la prova il giorno 13 marzo 2023 come da circ. (<i>ibidem</i>).
5.	Fascicoli personali degli alunni
6.	Schede progetto relative ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento

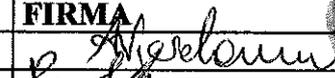
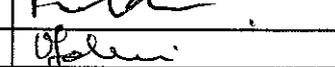
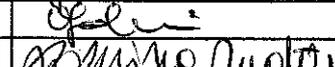
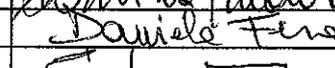
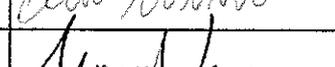
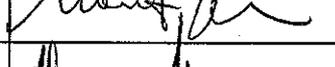
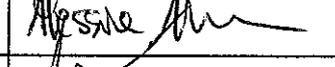
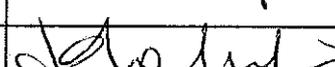
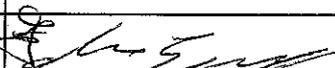
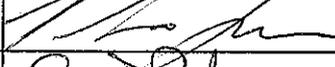
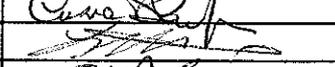
Il presente documento è composto da 28 fogli e dai seguenti allegati

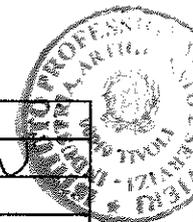
1. Allegato 1 - Elenco Studentesse e Studenti
2. Allegato 2 - Programmazione Coordinata del Consiglio Di Classe con Eventuale Rimodulazione DDI
3. Allegato 3 - Programmazione di Educazione Civica di Istituto approvata all'unanimità con annessa Griglia di Valutazione.
4. Allegato 4 -Relazioni finali relative agli Insegnamenti dell'ultimo anno di corso di studio
5. Allegato 5 - Griglia di Valutazione del Colloquio – DM n. 65/2022
6. Allegato 6- Relazione di presentazione del candidato con BES o DSA
7. Allegato 7- Documentazione relativa ai gruppi componenti la classe

ed è sottoscritto dai seguenti docenti che compongono il Consiglio di Classe:

Data 15/05/2023

ed è sottoscritto dai seguenti docenti che compongono il Consiglio di Classe:

DOCENTE	MATERIA INSEGNATA	FIRMA
Prof.ssa Anna VICIDOMINI	Dirigente Scolastico	
Paolo ROSSI	Coordinatore Ed. Civica	
Valentina IERROBINO	Lingua e Letteratura Italiana	
Valentina IERROBINO	Storia	
Romina MATURI	Lingua Inglese	
Daniela FERRARI	Matematica	
Corrado LEO	Tecnologie Meccaniche e Applicazioni	
Daria MASTROPIETRO	Tecnologie e Tecniche di Diagnostica e Manutenzione dei Mezzi di Trasporto	
Maurizio BAIOTTO	Tecnologie Elettrico - Elettroniche e Applicazioni	
Alessia ALIVERNINI	Tecnologie Elettrico - Elettroniche e Applicazioni	
Valter VACCARO	Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni	
Maurizio BAIOTTO	Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione	
Paolo MAGNOSI	Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni	
Paolo MAGNOSI	LAB. Tecnologie e Tecniche di Diagnostica e Manutenzione dei Mezzi di trasporto	
Giuseppe FALSO	LAB. Tecnologie Meccaniche e Applicazioni	
Giacobbe MIGALE	LAB. Tecnologie Elettrico - Elettroniche e Applicazioni	
Lorenzo STILO	LAB. Tecnologie Elettrico - Elettroniche e Applicazioni	
Cinzia DE PROPRIS	IRC	
Laura DEL PIANO	Materia alternativa	
Manuela GAMBA	Scienze Motorie	



Allo stesso Documento si uniscono i seguenti ATTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE d'ESAME	
1.	Verbale di assegnazione dei Commissari d'Esame
2.	Verbale dello scrutinio finale 5 classe
3.	Griglie di valutazione di attribuzione credito scolastico
4.	Invalsi: Risultati prove di somministrazione – Effettuate in data 1 marzo 2023 per gli alunni della sez. B e in data 10 marzo 2023 per gli alunni della sez. C (come da circ. n. 177 del 07/02/2023). Gli studenti assenti hanno potuto recuperare la prova il giorno 13 marzo 2023

4.	Invalsi: Risultati prove di somministrazione – Effettuate in data 1 marzo 2023 per gli alunni della sez. B e in data 10 marzo 2023 per gli alunni della sez. C (come da circ. n. 177 del 07/02/2023). Gli studenti assenti hanno potuto recuperare la prova il giorno 13 marzo 2023 come da circ. (<i>ibidem</i>).
5.	Fascicoli personali degli alunni
6.	Schede progetto relative ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento

Data 15/05/2023