



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(Ai sensi del D.M. nr. 28 del 30/01/2020 e della O.M. nr. 53 del 03.03.2021)

ESAME DI STATO A.S. 2020/2021



Classe: V[^]Sez. A

Indirizzo di studi: *Manutenzione e Assistenza Tecnica*

Coordinatrice: Prof.ssa Carmela Cutrullà

Dirigente Scolastico: Prof.ssa Maria Viscone



INDICE

1. Presentazione dell'Istituto	2
2. Contesto generale	2
3. Contesto territoriale e socio-culturale	3
4. Il Profilo Educativo, Culturale e Professionale (PECUP)	5
5. Risultati di apprendimento	7
6. Quadro orario	9
7. Composizione del Consiglio di classe	10
8. Composizione della classe	11
9. Profilo della classe	12
10. Criteri generali di valutazione	13
11. Credito scolastico e formativo	16
12. Disposizioni Covid-19 e adozione della Didattica a distanza dal 23/03/2020	19
13. Metodologie didattiche	20
14. Mezzi del percorso formativo	21
15. Spazi e tempi del percorso formativo	22
16. Strumenti di valutazione	23
17. Esperienze di ricerca e progetto	24
18. Attività, percorsi e progetti nell'ambito dell'educazione civica	25
19. Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO)	27
20. Indicazioni relative all'esame di stato e al curriculum dello studente	28
21. Tematiche individuate per l'esame di stato: ITALIANO	29
22. Elaborato	30
23. Griglia di valutazione prova orale	32
24. Progettazioni didattiche	33
25. Foglio firme dei docenti componenti il Consiglio di classe	45
26. Allegati	46



1) PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

L'Istituto Omnicomprensivo Statale ha sede nel comune di Filadelfia (Vibo Valentia). Comprende la Scuola dell' Infanzia dei comuni di Filadelfia, Francavilla Angitola, Montesoro e Polia, la Scuola Primaria dei comuni di Filadelfia, Francavilla Angitola, Montesoro e Polia, la Scuola Secondaria di primo grado dei comuni di Filadelfia, Francavilla Angitola, l'I.P.S.I.A., il Liceo Scientifico di Filadelfia. Gli edifici che ospitano i vari plessi risalgono agli anni '70 e sono dotati di ampie aule con LIM. Ci sono molti laboratori (informatici, musicali, scientifici, linguistici, FAbLab, laboratorio scientifico 3D, laboratorio teatrale, ambienti digitali, meccatronica, chimica, fisica), sale mensa per le classi a tempo pieno della scuola primaria e dell'infanzia. L'edificio che ospita il Liceo scientifico e' di nuova costruzione con locali ampi e luminosi. I laboratori sono diffusi in tutti gli ordini di scuola, dalla primaria al secondo grado.

La nascita dell'Istituto Onnicomprensivo ha inoltre consentito ai vari ordini di scuola di utilizzare tutti i laboratori, con un interscambio tra le varie realtà scolastiche che favorisce la continuità e consente un monitoraggio continuo della crescita umana e del livello degli apprendimenti dei singoli alunni dai tre anni fino ai diciannove.

Alcuni edifici sono stati sottoposti a lavori di adeguamento antisismico, altri interventi sono previsti. E' in costruzione il nuovo dell'Ipsia.

L'Istituto Omnicomprensivo ha l'ambizione di trasmettere abilità e competenze, ma anche di “fare cultura”, favorendo la conoscenza delle ragioni storiche e geografiche dei problemi che i cittadini individualmente vivono. Solo attraverso un'ampia apertura al sociale la scuola può trasformarsi in fattore dinamico dei processi di sviluppo per come è chiamata ad essere dalla legge sull'autonomia. É evidente la difficoltà di radicare un'offerta formativa così ambiziosa in un contesto socioculturale spesso ai margini di centri culturali più grandi e centrali. In tale contesto, uno sforzo di rinnovamento culturale promosso dalle Istituzioni scolastiche si rende ancor più necessario e, per certi aspetti, potrebbe risultare esaltante.

2) CONTESTO GENERALE

L'IPSIA di Filadelfia attua e segue per l'anno scolastico 2020-2021 in tutte le classi gli insegnamenti previsti dal sistema di riordino degli Istituti Professionali.

Tale riordino risponde all'esigenza di organizzare percorsi formativi quinquennali, finalizzati al conseguimento di un titolo di studio, fondati su una solida base di istruzione generale e tecnico-professionale riferita a filiere produttive di rilevanza nazionale, che a livello locale possono assumere connotazioni specifiche. Nell'Istituto Professionale di Filadelfia tutti gli insegnamenti, non solo quelli sperimentali, si avvalgono di laboratori multimediali, di CAD-CAM, meccatronica, elettronica, fisica e chimica, e dei nuovi laboratori FAB-LAB e di Energie rinnovabili.

Gli elementi distintivi che caratterizzano questo indirizzo si basano:



- sull'uso di tecnologie e metodologie tipiche dei diversi contesti applicativi;
- sulla capacità di rispondere efficacemente alla crescente domanda di personalizzazione dei prodotti e dei servizi, che è alla base del successo di molte piccole e medie imprese del made in Italy;
- su una cultura del lavoro che si fonda sull'interazione con i sistemi produttivi territoriali e che richiede l'acquisizione di una base di apprendimento polivalente, scientifica, tecnologica ed economica.

Tre parole-chiave possono definire il profilo in uscita dello studente: menti d'opera, professionalità e laboratorialità.

Il profilo educativo, culturale e professionale è finalizzato quindi a favorire:

- la crescita educativa, culturale e professionale dei giovani, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- lo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;
- l'esercizio della responsabilità personale e sociale.

Tale profilo evidenzia come le conoscenze disciplinari e interdisciplinari (il sapere) e le abilità operative apprese (il fare consapevole), nonché l'insieme delle azioni e delle relazioni interpersonali intessute (l'agire) siano la condizione per maturare le competenze che arricchiscono la personalità dello studente e lo rendono autonomo costruttore di se stesso in tutti i campi della esperienza umana, sociale e professionale.

3) CONTESTO TERRITORIALE E SOCIO-CULTURALE

Gli abitanti di Filadelfia hanno sempre, storicamente, investito sulla formazione e sull'educazione dei propri figli. Costruita su un progetto illuministico in seguito al terremoto del 1783, la cittadina è stata definita dagli studiosi, per il suo impianto urbanistico e per i principi che lo hanno ispirato, "la città dell'utopia realizzata". Questo spirito di fiducia verso il futuro e verso il progresso ha permeato e contraddistinto soprattutto la piccola e media borghesia, che hanno saputo dare al Paese uomini e donne di cultura e di scuola, avvocati, magistrati, medici, ingegneri, artigiani e artisti, un Presidente della Corte Costituzionale. Lo spirito di emulazione e la constatazione dell'evidente ascesa sociale e umana di chi studiava, ha spinto anche i contadini e gli operai a investire sull'educazione dei figli. La scuola, pertanto, così radicata e diffusa nel territorio, ha sempre goduto, da parte delle famiglie, di alta considerazione.

Negli ultimi decenni i Comuni in cui ricade la scuola, Filadelfia, Francavilla Agitola e Polia, hanno subito un progressivo impoverimento economico e demografico. L'emigrazione non si è mai arrestata e ancora oggi assistiamo impotenti allo spopolamento dei centri interni e a continui trasferimenti dei nostri studenti e delle loro famiglie verso il Nord Italia, la Svizzera e la Germania.



Nel territorio sono presenti numerose associazioni culturali, vivaci e propositive. Con alcune di esse, guidate da genitori dei nostri alunni, la scuola ha stretto rapporti di collaborazione negli anni. E' stato così possibile valorizzare il capitale sociale del territorio e renderlo utile per la scuola, che partecipa attivamente agli eventi proposti, per es., dalla Fondazione Teatrale Comunale, dalle Associazioni Musicali, dalla Società Operaia, dalla Fondazione Castelmonardo. Anche i Comuni collaborano attivamente con la scuola supportandola nell'organizzazione e nella partecipazione ad eventi culturali.

Gli edifici che ospitano i vari plessi risalgono agli anni '70 e sono dotati di ampie aule con LIM. Ci sono molti laboratori (informatici, musicali, scientifici, linguistici, FAbLab, laboratorio scientifico 3D, laboratorio teatrale, ambienti digitali, meccatronica, chimica, fisica), sale mensa per le classi a tempo pieno della scuola primaria e dell'infanzia. L'edificio che ospita il Liceo scientifico è di nuova costruzione con locali ampi e luminosi. I laboratori sono diffusi in tutti gli ordini di scuola, dalla primaria alla secondaria di secondo grado. La nascita del nuovo Istituto Onnicomprensivo ha inoltre consentito ai vari ordini di utilizzare tutti i laboratori, con un interscambio tra le varie realtà scolastiche che favorisce la continuità e consente un monitoraggio continuo della crescita umana e del livello degli apprendimenti dei singoli alunni dai tre anni fino ai diciannove.

Alcuni edifici sono stati sottoposti a lavori di adeguamento antisismico, altri interventi sono previsti. E' in costruzione il nuovo Edificio dell'Ipsia. Quasi totalmente assenti sono gli interventi di manutenzione da parte della Provincia, sostituita dal Comune di Filadelfia che ha sempre garantito anche la piena funzionalità degli edifici che ospitano le due scuole di secondo grado.

In questo contesto, i docenti dell'I.P.S.I.A. non solo educano gli studenti a riflettere sui problemi del territorio, ma promuovono iniziative culturali (corsi di formazione; viaggi e stage in Italia e all'estero; incontri con il personale della Questura e dell' A.S.L.; incontri con associazioni di psicologi sotto forma di volontariato).

In tale ottica, i docenti dell'Istituto auspicano che gli Enti locali attivino e promuovano tutte le strutture e le iniziative di supporto al sistema scolastico. E' soprattutto necessario che gli Enti locali accrescano gli sforzi per dotare il territorio di una rete di trasporto pubblico che colleghi Filadelfia con i paesi vicini per poter competere ad armi pari con gli altri Istituti negli anni decisivi dell'elevazione dell'obbligo scolastico.

Nell'ambito del territorio si individuano i Poli industriali:

SAIPEM, Nuclei industriali di Vibo Marina, Maierato, Vena, con Aziende di piccole e medie dimensioni, alcune a conduzione familiare, nel settore metalmeccanico, elettrico, elettronico, dell'abbigliamento, dei prodotti alimentari.

Referenti per l'Istituto sono:

- a) CONFAPI – CONFCOMMERCIO – ASSINDUSTRIA – CONSORZIO SVILUPPO DEL NUCLEO INDUSTRIALE DI VIBO – CONFARTIGIANATO;
- b) ASL; Prefettura; ENTI (Comune, Provincia, Regione);



- c) Parti e Forze Sociali; Imprese e Istituti di Credito, Associazioni Volontariato.

Collaboratori e finanziatori esterni:

- a) Camera di Commercio e UnionCamere;
b) Assessorato alle Politiche del lavoro e Formazione Professionale;
c) Fondi europei PON-POR.

Sinteticamente alcuni degli aspetti emergenti dal territorio sono:

- difficoltà dei trasporti;
- isolamento sociale e culturale;
- scarsità di attività culturali;
- realtà arretrata e inadeguata rispetto ai modelli proposti dai mass media;
- difficile appropriazione del territorio e disinteresse nei confronti dell'ambiente;
- incapacità di sapersi inserire attivamente nel territorio;
- scarse possibilità formative dopo la scuola dell'obbligo e di conseguenza scelte obbligate di scuola media superiore in relazione a quelle esistenti sul territorio;
- carenza di sostegni finanziari anche per la scarsa importanza che viene attribuita alla cultura.

4) IL PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP)

Il settore industria e artigianato degli istituti professionali comprende gli indirizzi: Produzioni industriali e artigianali e Manutenzione e assistenza tecnica, previsti dalla riforma (D.P.R. n. 87 del 15/03/2010).

Il diplomato nell'indirizzo Manutenzione e assistenza tecnica possiede competenze per gestire ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo di sistemi, impianti e apparati tecnici, anche marittimi.

Le competenze di indirizzo si riferiscono alle varie filiere dei settori produttivi (elettronica, elettrotecnica, meccanica, termotecnica etc.) e vengono poi sviluppate ed integrate in relazione alle esigenze proprie del mondo produttivo e lavorativo del territorio.

Il percorso formativo, multifunzionale e politecnico, mira anche a sostenere le diverse filiere produttive nella fase post commercializzazione in rapporto all'uso e alle funzionalità dei sistemi tecnici e tecnologici.

Il manutentore, autonomo o dipendente, svolge interventi tecnici a servizio dell'utente in relazione alla complessità dei dispositivi tecnologici industriali e commerciali che, progettati per un'utilizzazione sempre più amichevole e facilitata, richiedono, di converso, interventi specialistici non comuni per la messa a punto, la manutenzione ordinaria, la riparazione e la dismissione dei sistemi di interesse.

Il ciclo produttivo dei diversi manufatti comporta una nuova offerta nei servizi di manutenzione e



di assistenza tecnica di tipo decentrato, in grado di assistere i clienti laddove essi si trovino e di assicurare, immediatamente e a lungo, l'efficienza dei dispositivi mediante interventi efficaci sotto i molteplici profili dell'economia, della sicurezza personale e della salvaguardia dell'ambiente.

La preparazione tecnica dei diplomati è approfondita ed estesa: approfondita rispetto alla struttura funzionale dei dispositivi oggetto di intervento manutentivo ed estesa rispetto alla grande quantità di tipologie di tali apparati e sistemi. Coerentemente con gli interventi professionali richiesti sul campo del lavoro, l'approccio allo studio è di tipo sistemico, incentrato su metodologie di problem solving, con l'assunzione di atteggiamenti operativi e anche disciplinati da norme tecniche, giuridiche e da procedure protocollate.

Oltre ad una preparazione tecnica e tecnologica, l'etica della manutenzione comporta una cultura giuridica ed economica sulle normative tecniche e giuridiche relative ai rispettivi settori, sui temi della sicurezza dei dispositivi, del risparmio energetico e dei danni prodotti dall'inquinamento dovuto all'uso ed abuso dei prodotti tecnologici e allo smaltimento dei rifiuti e dei dispositivi dismessi.

L'impostazione curriculare del primo biennio consente allo studente di acquisire, oltre alle competenze chiave di cittadinanza relative all'obbligo di istruzione, le abilità e conoscenze fondamentali della filiera specifica di settore, soprattutto attraverso una articolata didattica laboratoriale che favorisce anche l'orientamento verso la prosecuzione negli studi di indirizzo.

Accanto agli insegnamenti dell'area generale, comuni a tutti gli indirizzi di settore, lo studente affronta anche alcune discipline di snodo obbligatorie che, per il primo biennio, sono *Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica*, *Scienze Integrate* (fisica e chimica), *Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione*. Tali discipline, pur se comuni a tutti gli indirizzi, si caratterizzano in modo peculiare in ciascuno di essi e, nella progettazione didattica, diventano complementari costituendo di fatto il nucleo metodologico degli apprendimenti di indirizzo che vengono poi gradualmente introdotti con la disciplina *Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni*, in cui le attività laboratoriali hanno funzioni prevalentemente orientative.

Riassumendo, il **Manutentore e Assistente Tecnico** è in grado di:

1. controllare e ripristinare, durante il ciclo di vita degli apparati e degli impianti, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell'ambiente;
2. osservare i principi dell'ergonomia, igiene e sicurezza che presiedono alla realizzazione degli interventi;
3. organizzare ed intervenire nelle attività per lo smaltimento di scorie e sostanze residue, relative al funzionamento, e per la dismissione dei dispositivi;
4. utilizzare le competenze multidisciplinari di ambito tecnologico, economico e organizzativo presenti nei processi lavorativi e nei servizi che lo coinvolgono;
5. gestire funzionalmente le scorte di magazzino e i procedimenti per l'approvvigionamento;
6. reperire ed interpretare documentazione tecnica;



7. assistere gli utenti e fornire le informazioni utili al corretto uso e funzionamento dei dispositivi;
8. agire nel suo campo di intervento nel rispetto delle specifiche normative ed assumersi autonome responsabilità;
9. segnalare le disfunzioni non direttamente correlate alle sue competenze tecniche;
10. operare nella gestione dei servizi, anche valutando i costi e l'economicità degli interventi.

5) RISULTATI DI APPRENDIMENTO

In linea con le indicazioni dell'UE e in coerenza con la normativa sull'obbligo di istruzione, che prevede lo studio, l'approfondimento e l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, l'offerta formativa degli istituti professionali si articola in un'area di istruzione generale, comune a tutti i percorsi, e in aree di indirizzo. I risultati di apprendimento costituiscono il riferimento per le linee guida nazionali definite a sostegno dell'autonomia organizzativa e didattica delle istituzioni scolastiche.

L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali, che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale. Gli studenti conseguono la propria preparazione di base con l'uso sistematico di metodi che, attraverso la personalizzazione dei percorsi, valorizzano l'apprendimento in contesti formali, non formali e informali.

Le aree di indirizzo hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti competenze spendibili in vari contesti di vita e di lavoro, mettendoli in grado di assumere autonome responsabilità nei processi produttivi e di servizio e di collaborare costruttivamente alla soluzione di problemi.

Assume particolare importanza nella progettazione formativa l'Alternanza scuola-lavoro, (ora inquadrata all'interno dei PCTO) che favorisce il collegamento con il territorio.

I risultati di apprendimento, attesi a conclusione del percorso quinquennale, consentono agli studenti di inserirsi nel mondo del lavoro, di proseguire nel sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore, nei percorsi universitari nonché nei percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia. A tale scopo, viene assicurato nel corso del quinquennio un orientamento permanente che favorisca da parte degli studenti scelte fondate e consapevoli.

I percorsi degli istituti professionali hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti competenze basate sull'integrazione tra i saperi tecnico-professionali e i saperi linguistici e storico-sociali, da esercitare nei diversi contesti operativi di riferimento. A conclusione dei percorsi degli istituti professionali, gli studenti sono in grado di:

- 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 gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico, creativo e responsabile nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;
- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali;
- 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;
- 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 disciplinare;
- 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;
- utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti delle diverse discipline per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi;
- padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;
- individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri;
- utilizzare strategie orientate al risultato, del lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;
- compiere scelte autonome in relazione ai propri percorsi di studio e di lavoro lungo tutto l'arco della vita nella prospettiva dell'apprendimento permanente;
- partecipare attivamente alla vita sociale e culturale a livello locale, nazionale e comunitario.



6) QUADRO ORARIO

Presso l'IPSI, il monte orario settimanale è pari a 32 ore.

Il quadro orario prevede (come stabilito a inizio a.s., con modifiche apportate in itinere a seguito della pandemia ancora in corso):

- 5 ore di lezioni il lunedì, il mercoledì, il venerdì e il sabato;
- 6 ore il martedì e il giovedì.

Discipline	1° Biennio		2° Biennio		V anno
	I anno	II anno	III anno	IV anno	
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3	-	-	-
Fisica	2	2	-	-	-
Chimica	2	2	-	-	-
Biologia e scienze della Terra	2	2	-	-	-
Diritto ed economia	2	2	-	-	-
Tecnologia dell'informazione e della comunicazione	2	2	-	-	-
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	3	3	5	4	4
Tecnologie meccaniche e applicazioni	-	-	5	5	3
Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni	-	-	5	4	3
Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione	-	-	3	5	8
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale delle ore settimanali	32	32	32	32	32

Tale quadro orario fa riferimento al piano di studi precedente al riordino degli istituti professionali avvenuto nell'a. s. 2018-2019.



7) COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Dirigente Scolastico: Prof.ssa **Maria Viscone**

<i>Discipline</i>	<i>Docenti</i>	<i>Ore settimanali</i>
Lingua e Letteratura Italiana	Carmela Anna MUTONE	4
Storia	Carmela Anna MUTONE	2
Lingua Inglese	Carmela CUTRULLA'	3
Matematica	Silvia TROPEANO	3
Scienze Motorie e Sportive	Francesco SERRATORE (supplente: Silvana BARBALACE)	2
Tecnologie Meccaniche e Applicazioni	Leandro LA MARCA ITP: Antonio Zoccali	3
Tecnologie e Tecniche di Installazione e di Manutenzione	Vito STUCCI ITP: Pasqualino Mazzitelli	8
Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni	Silvana CORTESE ITP: Francesco ARENA	3
Religione Cattolica (o attività alternative)	Giuseppina MONTELEONE	1
Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni	Pasqualino MAZZITELLI	4

COMMISSIONE D'ESAME	DISCIPLINE INSEGNATE
Prof. Vito Stucci	Tecnologie e Tecniche di Installazione e di Manutenzione
Prof.ssa Carmela Anna Mutone	Lingua e Letteratura Italiana
Prof. Pasqualino Mazzitelli	Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni
Prof.ssa Silvana Barbalace	Scienze Motorie e Sportive
Prof.ssa Carmela Cutrullà	Lingua Inglese
Prof.ssa Silvana Cortese	Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni



8) COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

Indicazioni del Garante per la protezione dei dati personali

Con riferimento alle indicazioni del Garante per la protezione dei dati personali, contenute nella Nota ministeriale Prot. 10719 del 21 marzo 2017 (MIUR- Dipartimento Libertà Pubbliche e Sanità, GPDP. Ufficio Protocollo U. 0010719. 2103-2017 con oggetto: diffusione di dati personali riferiti agli studenti nell'ambito del c.d. "documento del 15 maggio" ai sensi dell'art. 5, comma 2, del D.P.R. 23 luglio 1998, n.323- Indicazioni operative" All. 1), il Consiglio di Classe ritiene non opportuno inserire in questo Documento l'elenco dei nominativi degli alunni della classe. L'elenco, considerato non strettamente necessario alle finalità del presente Documento, sarà consultabile sulla base della documentazione che l'Istituto metterà a disposizione della Commissione dell'Esame di Stato.

1	A. F.
2	A.C.
3	A. CH.
4	B. V.
5	B. F.
6	C. G.
7	G.M.
8	G. D.
9	M. T.
10	P. V.
11	S. A.
12	S. V.
13	V. L.



9) PROFILO DELLA CLASSE

La classe quinta è attualmente composta da tredici allievi di cui quattro ragazze e nove ragazzi; due alunni iscritti alla classe quinta, C. V. e R. A., non hanno mai frequentato mentre altri due, A. CH. e C. G., sono entrati a far parte della classe nel quarto anno.

Il gruppo ha sempre evidenziato un atteggiamento accettabile ed una partecipazione sufficientemente adeguata al dialogo educativo.

Da quanto rilevato nelle fasi iniziali, si evince la presenza di difficoltà nella produzione orale determinata dall'uso frequente del dialetto; a questo si aggiunge anche che per molti degli allievi in questione la scuola è l'unica agenzia formativa del territorio e che pertanto gli stessi hanno al di fuori di essa, ben poche opportunità di crescita culturale e linguistica.

Dal punto di vista comportamentale il gruppo risulta coeso, vivace ma corretto nell'atteggiamento, nei riguardi degli insegnanti e dell'istituzione scolastica. Le attività proposte, sono sempre state accolte dagli alunni che nei loro limiti le hanno svolte puntualmente.

La fase pandemica ha determinato la riformulazione delle progettazioni vincolate alla DAD e alla DDI ed ha limitato alcune attività, soprattutto per quanto concerne gli aspetti pratici delle discipline tecniche; pur tuttavia tutte le progettazioni approntate all'inizio dell'anno scolastico, talvolta modificate, sono state portate a termine.

Gli obiettivi finali a cui i singoli allievi sono giunti, risultano rapportati ai loro prerequisiti, alle lacune di base, all'impegno nello studio, al metodo ed alla partecipazione, fattori questi, costantemente monitorati dal Consiglio di Classe.

Nel gruppo, non si evincono eccellenze, ma dalla profilazione della classe cui si è pervenuti, si stagliano tre fasce di livello: la prima attestata su una base più che sufficiente, la seconda sufficiente e la terza mediocre.

Da tutta l'analisi svolta sul gruppo, e considerato quanto detto, in ordine alla situazione di partenza, alle poche risorse culturali extrascolastiche a disposizione degli allievi, alla fase pandemica riferibile allo scorso anno scolastico ed a quella tuttora in atto, il CdC si dichiara comunque soddisfatto in ordine ai risultati raggiunti.

Prospetto della classe nel triennio

A.S.	Iscritti	Inserimenti	Trasferimenti	Abbandoni	Ammessi
2018/2019	15	0	0	0	15
2019/2020	17	0	0	2	15
2020/2021	15	0	0	2	13



10) CRITERI GENERALI DI VALUTAZIONE

La valutazione ha per oggetto il processo di apprendimento, il comportamento e il rendimento scolastico complessivo degli alunni (DPR n.122 del 22/06/2009).

Essa ha la funzione di controllo e di misurazione dell'apprendimento, ma la sua fondamentale valenza formativa e orientativa è parte integrante del processo educativo: influisce sulla conoscenza di sé, sull'autostima, sulla scoperta e valutazione delle proprie attitudini. Evidenziando le mete raggiunte, si aiutano gli studenti a sviluppare le proprie potenzialità, a motivarsi e a costruire un proprio progetto di vita.

I parametri generali del processo di valutazione sono:

- situazione culturale di partenza di ogni singolo allievo;
- assidua presenza alle lezioni;
- acquisizione di un metodo di studio;
- impegno profuso nelle attività didattiche;
- puntualità nell'adempimento alle consegne
- partecipazione attiva ed ordinata al dialogo educativo;
- capacità di uniformarsi ad un clima collaborativo e produttivo all'interno del gruppo classe;
- capacità di utilizzare gli strumenti didattici;
- capacità di elaborare proposte e quesiti appropriati;
- presenza di particolari situazioni extrascolastiche che possano influenzare il rendimento.

In riferimento alla Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 7 Settembre 2006, all'interno del quadro Europeo delle Qualifiche e dei Titoli (E.Q.F.), il processo di valutazione si esprime attraverso l'accertamento di:

- + **conoscenze**, intese come risultato del processo di assimilazione attraverso l'apprendimento di contenuti, informazioni, fatti, termini, regole e principi, procedure afferenti ad una o più aree disciplinari di carattere teorico e pratico;
- + **abilità**, intese come capacità di applicazione delle conoscenze (sapere) e delle esperienze (saper fare), ai fini di risolvere un problema o di portare a termine un compito o di acquisire nuovi saperi; esse si esprimono come capacità cognitive (elaborazione logico-critica e creativo-intuitiva) e pratico-manuali (uso consapevole di metodi, strumenti e materiali);
- + **competenze**, intese come comprovate capacità di utilizzare conoscenze, metodiche di analisi dei dati e di indagine dei fenomeni, abilità personali e attitudini sociali nei più svariati campi (lavoro, studio, cultura, etc.).

Per la valutazione delle prove di verifica viene adottata la griglia generale (declinata nello specifico da ciascun dipartimento disciplinare), riportata di seguito. Al fine di individuare con maggiore precisione i livelli di apprendimento e incoraggiare gli alunni, in fase di misurazione in itinere ci si avvale anche dei mezzi voti e di altre frazioni di voto.

Il voto 3, da attribuire alla singola prova, non deve essere quindi immediatamente registrato e il docente deve predisporre un piano di recupero in itinere sull'argomento proposto nella prova



successiva che dovrà essere comunque adeguata al percorso di recupero effettuato.
Per gli studenti che hanno insufficienze gravi il Consiglio di classe e il coordinatore devono predisporre la rilevazione dei Bisogni Educativi Speciali e un Piano didattico Personalizzato basato su obiettivi minimi da condividere con le famiglie.

VOTO	RENDIMENTO	INDICATORI	
10	ECCELLENTE	CONOSCENZE	Ampie, complete, senza errori, particolarmente approfondite
		ABILITA'	Esposizione fluida, rigorosa, ben articolata. Sintesi critica, elaborazione personale, creativa, originale. Sapiente uso del lessico
		COMPETENZE	Analisi complesse, rapidità e sicurezza nell'applicazione. Autonomia e responsabilità nel processo di ricerca, documentazione di giudizi e nell'autovalutazione
9	OTTIMO	CONOSCENZE	Ampie, complete, senza errori
		ABILITA'	Esposizione fluida, rigorosa, ben articolata. Sintesi critica, elaborazione personale
		COMPETENZE	Analisi complesse, sicurezza nell'applicazione. Autonomia e responsabilità nel processo di ricerca
8	BUONO	CONOSCENZE	Complete, corrette e approfondite
		ABILITA'	Analisi complesse, rapidità e sicurezza nell'applicazione. Autonomia e responsabilità nel processo di ricerca, documentazione di giudizi e nell'autovalutazione
		COMPETENZE	Esposizione chiara, fluida, precisa e articolata. Sintesi, apporti critici e rielaborati apprezzabili, talvolta originali. Uso corretto e consapevole del lessico specifico
7	DISCRETO	CONOSCENZE	Corrette, ordinate, connesse nei nuclei fondamentali
		ABILITA'	Esposizione chiara, per lo più precisa, lineare. Sintesi parziale con alcuni spunti critici. Uso corretto del lessico specifico
		COMPETENZE	Analisi puntuali, applicazione per lo più sicura. Discreto livello di autonomia e responsabilità nel processo di ricerca.
6	SUFFICIENTE	CONOSCENZE	Corrette ed essenziali
		ABILITA'	Esposizione semplificata, parzialmente guidata. Sintesi parziale delle conoscenze se opportunamente guidate; analisi adeguata e corretta. Uso sostanzialmente corretto del lessico specifico
		COMPETENZE	Applicazione guidata e senza errori
5	INSUFFICIENTE IN MANIERA LIEVE	CONOSCENZE	Incomplete e parzialmente corrette
		ABILITA'	Esposizione ripetitiva e imprecisa. Analisi modesta e generica. Uso impreciso del lessico specifico
		COMPETENZE	Applicazione incerta, talvolta scorretta anche se guidata
4	INSUFFICIENTE IN MANIERA GRAVE	CONOSCENZE	Frammentarie, lacunose, scorrettezza nelle articolazioni logiche
		ABILITA'	Esposizione stentata, lessico inadeguato e non specifico
		COMPETENZE	Applicazione scorretta con gravi errori, incompletezza anche degli elementi essenziali
3		Viene attribuito soltanto in caso di rifiuto reiterato e/o ripetuto con svolgimento della prova di verifica proposta o in caso di svolgimento che disattende nella sostanza quanto proposto nella consegna.	



Per l'attribuzione del voto di condotta, a partire dall'a.s. 2020-2021, è stata adottata la seguente griglia generale:

La valutazione del comportamento fa riferimento allo sviluppo delle competenze chiave di cittadinanza, al rispetto dello Statuto degli studenti e delle studentesse e del Regolamento di istituto e al Patto di corresponsabilità. Deve tenere conto della partecipazione alla vita della comunità scolastica, del livello di maturazione sul piano comportamentale e dovrà favorire l'acquisizione di una coscienza civile.

IPSI - GRIGLIA DEL COMPORTAMENTO – QUADRIMESTRE							
VOTO DI CONDOTTA	ACQUISIZIONE DI UNA COSCIENZA CIVILE	PARTECIPAZIONE ALLA VITA DELLA COMUNITA' SCOLASTICA					
	COMPORTAMENTO, AUTONOMIA E RESPONSABILITA'	IMPEGNO	PARTECIPAZIONE	FREQUENZA (GIORNI DI ASSENZA) (*)	NUMERO DI RITARDI E/O USCITE ANTICIPATE	NOTE SUL REGISTRO	RESPONSABILITA' DIMOSTRATA NELLA DAD
10	Corretto, responsabile, e disciplinato autonomamente Livello eccellente delle competenze di cittadinanza	Assiduo e perseverante	Attiva e propositiva	Assidua (fino a 10)	Fino a 5	Nessuna	Comportamento eccellente, pienamente maturo e responsabile
9	Corretto e responsabile Livello avanzato delle competenze di cittadinanza	Attivo e costruttivo	Attiva e proficua	Costante (da 11 a 13)	Da 6 a 10	Nessuna	Comportamento responsabile
8	Corretto e con buona capacità di autocontrollo Livello buono delle competenze di cittadinanza	Regolare	Costante e operosa	Regolare (da 14 a 18)	Da 11 a 13	Una	Comportamento complessivamente adeguato
7	Corretto e vivace Livello discreto delle competenze di cittadinanza	Non sempre regolare	Ricettiva	Discontinua (da 19 a 22 giustificate)	Da 14 a 16	Fino a due e/o in presenza di provvedimenti disciplinari, senza obbligo di frequenza, da 1 a 3 gg	Comportamento non sempre adeguato
6	Eccesivamente vivace Livello di base delle competenze di cittadinanza	Saltuario	Sollecitata	Saltuaria (oltre 22)	Oltre 17	Oltre due e/o in presenza di provvedimenti disciplinari, senza obbligo di frequenza, superiore a 3 gg	Comportamento poco responsabile
5	Gravemente offensivo e scorretto Livello iniziale delle competenze di cittadinanza	Saltuario	Disinteressato e/o di disturbo	Saltuaria (oltre 22 e numerose ingiustificate)	Oltre 17	Sospensione superiore ai 15 gg	Comportamento superficiale e irresponsabile

(*) SALVO CASI CERTIFICATI DA DOCUMENTAZIONE MEDICA, OVVERO GRAVI MOTIVI DI SALUTE O GRAVI PATOLOGIE, DOCUMENTATI CON REGOLARE CERTIFICATO MEDICO DELL'OSPEDALE O DI UNOSPECIALISTA, OPPURE PARTECIPAZIONE AD ATTIVITA' SPORTIVE E AGONISTICHE ORGANIZZATE DA FEDERAZIONI RICONOSCIUTE DAL CONI.

Si consideri che 20 assenze rappresentano il 20 % dei giorni di lezione per il quadrimestre.



11) CREDITO SCOLASTICO E FORMATIVO – MODIFICHE CoVID-19

Negli ultimi tre anni di corso degli Istituti superiori, è stato assegnato e reso pubblico annualmente il credito scolastico dal CdC, che, su una base di criteri di quantificazione oggettivi, ha assegnato il punteggio minimo o massimo all'interno delle cosiddette bande di oscillazione tenendo conto dei seguenti indicatori (v. tabella allegata al PTOF d'Istituto). A ciascuno studente è stato attribuito un credito scolastico utilizzando la Tabella A inclusa nel Decreto Legislativo n. 62/2017, di seguito riportata:

MEDIA VOTI	CREDITO SCOLASTICO Punti		
	I anno	II anno	III 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

NOTA - *M* rappresenta la media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico.

Sono ammessi a sostenere l'esame di Stato in qualità di candidati interni, le studentesse e gli studenti con votazione non inferiore ai sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline, valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente e un voto di comportamento non inferiore a sei decimi.

Nel caso di votazione inferiore a sei decimi in una disciplina o in un gruppo di discipline, il consiglio di classe può deliberare, con adeguata motivazione, l'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo. Sempre ai fini dell'ammissione alla classe successiva e dell'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione, il voto di comportamento non può essere inferiore a sei decimi.

Il voto di comportamento concorre, nello stesso modo dei voti relativi a ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente, alla determinazione della media *M* dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico.

Il credito scolastico, da attribuire nell'ambito delle bande di oscillazione indicate dalla precedente tabella, va espresso in numero intero e deve tenere in considerazione, oltre la media *M* dei voti, anche l'assiduità della frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative ed eventuali crediti formativi. Il riconoscimento di eventuali crediti formativi non può in alcun modo comportare il cambiamento della banda di oscillazione corrispondente alla media *M* dei voti. Nell'ambito delle suddette fasce il punteggio è assegnato secondo i seguenti criteri:

- A) assiduità nella frequenza (fino a 20 gg. di assenza)- punti 0,10
- B) partecipazione al dialogo educativo (punti max 0,30):
 - B.1) interesse e impegno – punti 0,20



- B.2) religione o attività alternative – punti 0,10
- C) Attività (max 5 attività) integrative e complementari (punti max 0,50)
- D) Credito formativo (punti max 0,10):
 - D.1) attività sportiva, solo se riguardante le federazioni regolarmente inserite nell'elenco riconosciuto dal CONI.
 - D.2) attività di volontariato, attestate da associazioni riconosciute a livello nazionale, con una partecipazione di almeno 40 ore annuali.
 - D.3) attività culturali e artistiche con una partecipazione di almeno 40 ore annuali.

Se la media M è tale che la sua parte decimale è maggiore del valore di 0,50 allora si attribuirà automaticamente come credito scolastico il valore massimo della banda di oscillazione individuata dalla media M.

Se la parte decimale della media M dei voti è inferiore o uguale al valore di 0,50 ma all'allievo è stato attribuito un punteggio aggiuntivo P in virtù del soddisfacimento di uno o più di uno dei quattro parametri contemplati dalla normativa, alla parte decimale della media M si andrà ad aggiungere il punteggio aggiuntivo P.

Se tale nuovo valore ottenuto è ancora inferiore al valore di 0,50 all'allievo sarà attribuito, come credito scolastico, il valore minimo della banda di oscillazione, se invece tale nuovo valore è maggiore del valore di 0,50 allora all'allievo sarà attribuito un credito scolastico pari al valore massimo della banda di oscillazione.

Una o più insufficienze, elevate a sufficienze in sede di scrutinio finale dal consiglio di classe, determinano automaticamente l'attribuzione del punteggio minimo della banda di appartenenza.

Si attribuisce il punteggio massimo della fascia solo se la somma dei vari indicatori unita alla parte decimale della media curriculare raggiunta è uguale o maggiore a 0,50.

Specchietto riepilogativo:

partecipazione all'attività didattiche	partecipazione ad attività scolastiche	partecipazione ad attività integrative	credito formativo
0,10	0,30	0,50	0,10

La tabella per il computo dei crediti formativi è inserita nell'allegato D del presente documento.

Le ultime disposizioni ministeriali, che hanno fatto seguito alla chiusura delle scuole in Italia di ogni ordine e grado, **hanno annullato le prove scritte e mantenuto la sola prova orale**, attribuendo a quest'ultima un punteggio di 40 pt; di conseguenza ai crediti scolastici è stato attribuito un punteggio massimo di 60 pt.

I crediti computati alla fine del triennio andranno quindi ulteriormente convertiti con le tabelle inserite nell'allegato A dell'ultima OM del 07/05/2020 allegate di seguito:

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



Media dei voti	Scelte di credito ai sensi Allegato A 62/2017	nuovo credito assegnato per la classe
$M = 6$	7-8	11-12
$6 < M \leq 7$	8-9	13-14
$7 < M \leq 8$	9-10	15-16
$8 < M \leq 9$	10-11	16-17
$9 < M \leq 10$	11-12	17-18

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

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

Media dei voti	Scelte di credito ai sensi dell'Allegato Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	nuovo credito assegnato per la classe
$M < 6 *$	6-7	10-11
$M = 6$	8-9	12-13
$6 < M \leq 7$	9-10	14-15
$7 < M \leq 8$	10-11	16-17
$8 < M \leq 9$	11-12	18-19
$9 < M \leq 10$	12-13	19-20

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

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



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

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

Tabella D - Attribuzione credito scolastico per la classe terza e per la classe quarta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe terza	Fasce di credito classe quarta
$M = 6$	11-12	12-13
$6 < M \leq 7$	13-14	14-15
$7 < M \leq 8$	15-16	16-17
$8 < M \leq 9$	16-17	18-19
$9 < M \leq 10$	17-18	19-20

8) DISPOSIZIONI CoViD-19 e Adozione della Dad dal 23/03/2020

L'a.s. 2019/2020 ha visto il diffondersi di una pericolosa forma virale di polmonite a forte carattere epidemico, che ha interessato dapprima una regione della Cina e gradualmente l'intero pianeta e che ha costretto il Governo Italiano alla chiusura forzata delle attività didattiche a partire dal 05 marzo 2020. Il virus è stato codificato con il nome di CoViD-19.

La nostra scuola, in accordo alle direttive emanate dal MIUR nel periodo in questione, ha attivato la didattica a distanza (DAD) in modalità online mediante l'utilizzo della piattaforma Weschool, cercando di coinvolgere quanto più possibile gli allievi, per sopperire alle regolari attività scolastiche, introducendo una nuova modalità didattica.

Durante l'a.s. 2020/21 la popolazione scolastica ha fatto i conti con nuove ondate di infezione da varianti di Covid-19, che hanno influenzato notevolmente lo svolgimento delle lezioni, per detta ragione si è reso necessario alternare la didattica in presenza con quella a distanza talvolta integrata



con la modalità DDI, con l'attivazione della piattaforma Gsuite e l'utilizzo di tutte le sue applicazioni (Classroom, Meet, Calendar, Jamboard, Gmail, Drive).

Si è ripresentata perciò una sfida difficile da affrontare, soprattutto nella gestione di alcuni allievi residenti nelle contrade del territorio che non disponevano degli strumenti informatici o che non potevano sempre avvalersi della connessione; anche quest'anno, quindi, il nostro istituto si è attivato per fornire in comodato d'uso, a chiunque ne avesse fatto richiesta, sia i notebook che i tablet.

Pertanto il quadro orario ha subito delle modifiche che hanno previsto la riduzione del monte orario settimanale di tutte le discipline con la conseguente rimodulazione di tutte le progettazioni didattiche.

Le ultime disposizioni ministeriali, per la suddetta situazione generale, hanno perciò annullato le prove scritte e mantenuto come unica prova di esame quella orale come per l'anno precedente; le commissioni d'esame non si sono avvalse della componente esterna ma esclusivamente dei commissari interni, con la sola presenza esterna del Presidente.

9) METODOLOGIE

Ciascun docente, nell'ambito della propria progettazione individuale e nel rispetto della libertà d'insegnamento di ciascuno, ha adottato le metodologie didattiche più consone per favorire i processi di apprendimento degli alunni ricorrendo, a seconda delle esigenze, a varie opzioni e strategie metodologiche. Per favorire l'attenzione, l'interesse e la partecipazione, largo spazio hanno avuto le lezioni frontali interattive corredate dal lavoro laboratoriale. Tali approcci didattici hanno avuto come scopo ultimo non solo la comprensione critica degli argomenti svolti ma anche e soprattutto la trasmissione di abilità e competenze utili all'autoapprendimento e al dialogo argomentato e rispettoso delle opinioni altrui.

Si è cercato pertanto:

- di illustrare con chiarezza, gli obiettivi di ogni singolo modulo e/o unità didattica;
- di presentare i contenuti disciplinari tenendo conto degli interessi e delle esigenze di maturazione dell'alunno in modo da suscitare una motivazione autentica allo studio;
- di rispettare un ordine graduale di difficoltà delle proposte e di attivare e in itinere interventi di recupero e di rinforzo dove permanevano maggiori problemi di riuscita;
- di predisporre schemi e semplificazioni degli argomenti più complessi, in rapporto ai ritmi di apprendimento individuale;
- di ricorrere, ogni qual volta l'intervento didattico lo consentiva, a esemplificazione di esperienze concrete;
- di valorizzare i progressi in itinere e i risultati positivi e a gestire l'errore come momento di riflessione e di apprendimento.

Di seguito si riporta una tabella riassuntiva:



DISCIPLINE	LINGUA E LETT. ITALIANA	LINGUA INGLESE	STORIA	MATEMATICA	TTIM	TMA	TEEA	LAB TEC ED ESER	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	RELIGIONE CATTOLICA
METODOLOGIE										
LABORATORIO	X		X		X	X	X	X		
LEZIONE FRONTALE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
DEBRIEFING					X					
ESERCITAZIONI	X	X	X	X	X	X		X	X	
DIALOGO FORMATIVO	X		X	X					X	X
PROBLEM SOLVING		X	X	X	X	X	X	X	X	X
FLIPPED CLASSROOM				X						
PROJECT WORK										
E-LEARNING/DAD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
BRAIN STORMING		X		X			X			X
METODOLOGIA CLIL										
AUTOAPPRENDIMENTO	X		X	X						
COOPERATIVE LEARNING	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
COMPITI DI REALTÀ		X		X						
ASCOLTO SPEAKER MADRELINGUA		X								

10) **METODOLOGIE DIDATTICHE A DISTANZA**

A partire dal 5 marzo 2020, giorno della sospensione delle attività didattiche in aula a causa della pandemia da Covid-19, il mondo della scuola ha vissuto un momento di riassetto e riadattamento alle modalità della didattica a distanza.

Il consiglio di classe si è immediatamente attivato secondo le disposizioni dirigenziali (che di volta in volta hanno recepito le circolari ministeriali in materia) utilizzando gli strumenti messi a disposizione per la DAD, in modo da rendere meno traumatico il cambiamento dalla tipologia tradizionale verso le nuove tecnologie, in parte tuttavia, già utilizzate da docenti e studenti.

Il C.d.C., per mantenere un contatto continuo nel processo di apprendimento degli alunni, si è attivato attraverso le piattaforme messe a disposizione dalla tecnologia informatica e ufficializzate dall'istituzione scolastica quali: Weschool, Gsuite e altri canali come Youtube, WhatsApp, E-mail, atti a mantenere il dialogo educativo, correlando le lezioni con invio di materiale in formato testo e/o multimediale, prodotto dal docente o fruito dalla rete.

La maggior parte degli studenti ha seguito con partecipazione le lezioni tranne qualcuno che si è dimostrato discontinuo e talvolta lamentava problemi di connessione o cattivo funzionamento del proprio device. Al fine di rendere le lezioni più efficaci, ogni docente ha provveduto a rimodulare la propria progettazione disciplinare, qualora fosse necessario, con degli aggiustamenti e/o snellimento dei contenuti per puntare ad un potenziamento delle competenze.



Per il ripresentarsi dell'emergenza pandemica anche le attività riferibili all'a.s. 2020/2021 hanno subito per le suddette ragioni le riformulazioni necessarie.

11) MEZZI DEL PERCORSO FORMATIVO

A sostegno e integrazione del lavoro scolastico, oltre ai libri di testo, i docenti hanno fatto uso delle LIM e di tutti i servizi che esse offrono, testi letterari, articoli di giornali e riviste, CD e DVD, grafici e mappe concettuali.

Sono state utilizzate le risorse dei laboratori multimediali, CAD-CAM e di quello di meccatronica, nonché dei nuovi laboratori FAB-LAB e ENERGIE RINNOVABILI.

L'Istituto dispone infatti di laboratori ben strutturati e arricchiti di strumentazioni efficaci e coerenti con il percorso di studi che rappresentano un punto di forza considerevole della scuola.

Purtroppo però anche durante l'anno scolastico 2020-2021 parte di queste risorse, in particolare i laboratori, hanno subito una drastica riduzione del loro utilizzo a causa delle disposizioni anti-Covid e delle continue variazioni tra didattica in presenza e DDI; tuttavia, l'utilizzo della piattaforma ha permesso l'inserimento di materiali didattici di qualsiasi natura, dai brevi videofilmati a link multimediali e di predisporre test e prove di ogni tipologia.

DISCIPLINE	LINGUA E LETT. ITALIANA	LINGUA INGLESE	STORIA	MATEMATICA	TTIM	TMA	TEEA	LAB TEC ED ESER	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	RELIGIONE CATTOLICA
MEZZI, STRUMENTI E SUSSIDI										
ATTREZZATURE DI LABORATORIO					X	X	X	X		
SOFTWARE DIDATTICI	X	X	X	X	X	X	X	X		
DISPENSE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
LIBRI DI TESTO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
E-BOOK		X								
APPARATI MULTIMEDIALI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
STRUMENTI PER CALCOLO ELETTRONICO				X						
STRUMENTI DI MISURA				X			X			
MANUALI TECNICI					X	X		X		
ATTREZZATURE SPORTIVE									X	
GSUITE E AXIOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

12) SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Le attività didattiche sono state svolte nelle classi, nei laboratori di CAD/CAM, Multimediale,



Meccatronica, e nei nuovi laboratori FAB-LAB e ENERGIE RINNOVABILI.

Durante l'a. s. 2018-2019, gli allievi hanno svolto uno stage aziendale nel settore metalmeccanico. Negli anni successivi, a causa della pandemia, le ore di PCTO sono state svolte in parte utilizzando la modalità dell'impresa simulata. Tale stage ha avuto lo scopo di avvicinare gli allievi al mondo del lavoro, proporre metodologie e far conoscere macchine e processi produttivi che a scuola non possono essere sperimentati per logici motivi di costo e di spazio.

I moduli didattici hanno avuto, per tutte le discipline, una scansione bimestrale e sono stati suddivisi in Unità di Apprendimento.

Le verifiche hanno monitorato l'andamento didattico e, alla fine di ogni bimestre, vi è stata una valutazione sommativa e formativa esaminata e approvata in appositi Consigli di Classe. Durante il percorso formativo le attività didattiche, a volte, sono state interrotte per consentire le attività di recupero in itinere e per l'effettuazione dello stage di lavoro. Tali interruzioni hanno comportato un rallentamento del percorso didattico programmato per alcune discipline.

Le prove Invalsi sono state regolarmente effettuate dagli allievi nei giorni 16, 17 e 18 marzo 2021. I risultati delle prove non sono ancora disponibili.

13) STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Le **verifiche**, valutate in decimali in un preciso momento del percorso educativo, sono state periodiche e oggettive e sono state effettuate mediante prove scritte, questionari, colloqui individuali.

Nella **valutazione** si è tenuto conto non solo delle diverse verifiche e del trend nel processo di apprendimento, ma anche:

- dello sviluppo complessivo della personalità del singolo studente;
- dell'impegno e dell'assiduità
- dell'interesse e della partecipazione al dialogo educativo
- delle abilità e competenze acquisite nel lungo periodo
- della capacità di organizzare il lavoro scolastico in maniera autonoma e personale
- dell'atteggiamento relazionale

La valutazione è stata:

- **iniziale**, con prove iniziali, rivolte soprattutto agli allievi che presentavano debito formativo in qualche disciplina;
- **in itinere**, finalizzata soprattutto a verificare, attraverso la risposta degli allievi, la validità dell'azione didattica onde apportare eventuali correttivi per migliorare l'efficacia del progetto formativo;
- **sommativa** che, alla fine dei percorsi didattici e a conclusione dei quadrimestri, è scaturita dai



risultati disciplinari e generali dell'attività didattica complessiva.

DISCIPLINE	LINGUA E LETT. ITALIANA	LINGUA INGLESE	STORIA	MATEMATICA	TTIM	TMA	TEEA	LAB TEC ED ESER	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	RELIGIONE CATTOLICA
VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE										
PROVA STRUTTURATA	X	X	X	X	X	X		X	X	X
PROVA SEMISTRUTTURATA	X	X	X	X	X	X		X	X	
PROVA IN LABORATORIO		X			X	X	X	X		
RELAZIONE	X		X		X	X		X		
GRIGLIE DI OSSERVAZIONE	X		X	X						
COMPR. DEL TESTO	X	X	X	X					X	
PROVA DI SIMULAZIONE	X	X	X	X	X	X				
SOLUZIONE PROBLEMI	X	X	X	X	X	X		X	X	
ELABORAZ. GRAFICHE				X						
TRADUZIONI		X								
GRIGLIE DI AUTOVALUTAZIONE										
PROVA DI ASCOLTO	X	X	X				X			
RIASSUNTI	X	X	X							
VERIFICHE ORALI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PALESTRA/CAMPO ESTERNO									X	

14) ESPERIENZE DI RICERCA E DI PROGETTO

Gli alunni della classe VA MAT hanno preso parte, nel corso del triennio, ai seguenti progetti:

Nel biennio

Progetto - FSE - Inclusione sociale e lotta al disagio Co-LABORiamo per...non disperdere!:

- Modulo: NOI...? ROBOT!
- Modulo: IL (BENE) COMUNE IN AZIONE: STRATEGIE DI ORDINARIA LEGALITA'
- Modulo: TECNICA E DIDATTICA DEI QUATTRO STILI (nuoto)
- Modulo: CAMMINIAMO INSIEME PER DURARE A LUNGO (trekking)
- Modulo: CROWDDREAMING: I GIOVANI CO-CREANO CULTURA DIGITALE
- Modulo: PIT STOP: MATHS

Nel triennio

Progetti PTOF

1. "Progetto LIBERA la MENTE:



- Giornata nazionale in memoria delle vittime dell'immigrazione
 - “Progetto “panchina Rossa” realizzazione e collocazione di un segnale stradale STOP a fianco della panchina rossa in P.zza Serrao.
 - “Femminicidio”: Incontro con l’Avvocata Masucci, G.O. presso il Tribunale Minorile di CZ,
 - Produzione Locandina contro la Violenza e lo Stalking
 - Musiche contro le mafie – teatro Morelli Cosenza
 - Progetto “SAFE NEWS” - giornale on-line pubblicato sul sito della scuola
 - Progetto “CIAK – Un processo simulato per evitare un processo vero
2. Progetto Come Sei Antico!
- Progetto di recupero, restauro e redesign per oggetti d’arredo e antichi utensili, attrezzi da lavoro agricolo, artigiano e casalingo.
 3. Progetto Carro matto – realizzazione di monopattini
 4. Progetto Kalon Brion – messa in scena di una commedia musicale dal titolo: “Natale in casa...collegio”
 5. Progetto Casa Nostra – realizzazione di un libro dal titolo “casa nostra” che raccoglie, tramite interviste, usi e costumi delle cittadine di Filadelfia e Francavilla Angitola
 6. Progetto Saldatura – interventi di ripristino manufatti scolastici (ringhiere, grate di finestre...)
 7. Progetto FAI “Scopri Filadelfia”
 8. Percorsi progettuali per l’industria meccanica (V anno)

Scuole in Aree a rischio:

1. “La scuola che produce: studio e realizzazione di un drone”. “Studio di prototipi nel nuovissimo laboratorio fablab”.

15) ATTIVITA', PERCORSI E PROGETTI NELL'AMBITO DELL'EDUCAZIONE CIVICA

Nell’ambito di **EDUCAZIONE CIVICA**, nel corso del triennio è stata promossa la partecipazione degli studenti a esperienze significative che li hanno portati a riflettere, a confrontarsi e ad approfondire temi importanti, quali la legalità, il senso di responsabilità, il prendersi cura di sé, degli altri e dell’ambiente.

Tra queste:

Partecipazione allo spettacolo teatrale “Il sindaco pescatore”, portato in scena da Ettore Bassi, dedicato a Angelo Vassallo, sindaco di Pollica, ucciso dopo essersi impegnato in prima persona nel rispetto della legalità e dell’ambiente;



Incontro - testimonianza con Giovanni Impastato: attraverso la lettura del suo libro “*Oltre i cento passi*” e la sua viva voce gli studenti hanno potuto riflettere sul conflitto di chi ha vissuto la mafia e l’antimafia all’interno delle mura domestiche e sulla successiva battaglia nel nome della legalità e della verità;

Incontro - dibattito con la dott.ssa Marisa Manzini, autrice del libro “*Fai silenzio ca parrasti assai*”: attraverso il racconto delle sue tante esperienze di contrasto alla ‘ndrangheta gli studenti hanno ascoltato un forte messaggio di speranza e di coraggio che li ha spronati ad essere i veri autori di una svolta per la Calabria;

Partecipazione alla Giornata della mobilitazione globale contro i cambiamenti climatici (15 marzo 2019) **con l’organizzazione di un “Friday for Future”:** gli studenti sono stati coinvolti nella bonifica di alcuni vicoli del centro storico di Filadelfia in situazione di degrado e nella sistemazione dell’Agenda 2030 nell’atrio dell’Istituto;

Partecipazione all’iniziativa “Spiagge pulite” promossa da Lega Ambiente (1 giugno 2019) che ha visto gli studenti impegnati nella raccolta della plastica depositata sulla spiaggia di Colamaio (Pizzo) nel corso dei mesi invernali;

Partecipazione ad un secondo “Friday for future” (27 settembre 2019): gli studenti hanno partecipato ad una mobilitazione che ha coinvolto i diversi ordini di scuola dell’Istituto Omnicomprensivo e li ha visti protagonisti dell’avvio di un’opera di riqualificazione della villetta comunale e dell’analisi delle acque delle fontane del paese

Incontro – dibattito in occasione della “Giornata mondiale contro la violenza sulle donne” (28 novembre 2019): gli studenti hanno incontrato l’Avvocato Masucci Francesca, giudice onorario del Tribunale dei minori di Catanzaro e coordinatore del progetto “*Ciak, un processo simulato per evitare un vero processo*” per un momento di riflessione sul tema *Femminicidio: un nuovo reato che esiste da sempre*;

Giornata della memoria (27 gennaio 2020): gli studenti hanno ascoltato l’intervento di Liliana Segre rivolto agli studenti italiani; hanno poi animato un dibattito a partire dall’attività di ricerca svolta e hanno infine eseguito canti e brani musicali (l’Inno israeliano in italiano e *La vita è bella*).

Giornata della memoria SHOAH (27 gennaio 2021) - realizzazione di manifesti e visione di filmati.

Lettura del “Quotidiano in Classe

Rappresentazione Teatrale - “*La Pace*” - contro l’Omofobia; “*Odissea Tra(u)m-a*” – il teatro per ampliare la conoscenza di noi stessi 6; spettacolo teatrale in lingua inglese “*Grease The Musical*” (18 novembre 2019)

OrientaCalabria - Fiera sull’Orientamento Universitario e Professionale della Calabria

Giorno dell’Unità Nazionale e Giornata delle Forze Armate – incontri per parlare di legalità e sicurezza, orientamento.

Costruzione di posaceneri da collocare per le strade del paese, allo scopo di indurre la cittadinanza ad una maggiore consapevolezza ed alla cura della “Cosa Pubblica” - Attività in convenzione con il Comune di Filadelfia.



Realizzazione di mosaici riportanti la scritta IPSIA e la Rosa dei venti da porre all'ingresso del nuovo edificio in fase di costruzione

Realizzazione di lettere in cemento da porre sotto i pannelli dell'Inno alla gioia installati nel paese.

Durante l'ultimo anno, le occasioni di incontri e attività collettive si sono purtroppo ridotte a causa della situazione emergenziale per l'epidemia da Covid-19 che tuttora stiamo vivendo e che ha impedito lo svolgersi di incontri e manifestazioni in presenza. Nonostante tutto, la scuola si è attivata affinché le occasioni importanti di riflessione non mancassero, sopperendo con la visione di video, incontri in videoconferenza e lavori di gruppo "a distanza", sperimentando così nuovi modi di collaborazione che hanno contribuito notevolmente allo sviluppo delle competenze in campo digitale.

16) IL PCTO DELLA CLASSE

L'istituzione dell'alternanza scuola-lavoro, oggi definita PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento), ha dato vita ad un modello educativo-didattico di integrazione fra il mondo dell'istruzione e quello del lavoro che permette agli studenti del triennio della scuola secondaria di II grado di inserirsi, contestualmente all'attività di studio, in aziende disponibili ad ospitarli per un breve periodo con la finalità di arricchire la formazione globale di ogni singolo alunno. Alla luce di tali considerazioni, la classe V A è stata avviata, a partire dal terzo anno, verso tale sistema educativo.

Figura professionale di riferimento: la figura professionale delineata nel programma per l'alternanza Scuola-Lavoro è stata definita facendo riferimento all'analisi del settore in ambito provinciale e regionale.

Con il modulo professionalizzante si sono voluti inoltre perseguire anche le seguenti finalità ed obiettivi:

1. collegamento diretto scuola-mondo del lavoro;
2. riduzione delle difficoltà che incontrano i giovani ad inserirsi nel mondo del lavoro;
3. miglioramento e diminuzione dei tempi di apprendimento, di approfondimento, di maturazione ed interazione delle conoscenze dagli allievi;
4. maggior motivazione degli studenti nei confronti dello studio;
5. conoscenza ed acquisizione della realtà lavorativa aziendale;
6. comprensione delle diverse condizioni lavorative tra le varie aziende e tra le aziende e la scuola;
7. focalizzazione dell'importanza del lavoro personale e di quello di gruppo;
8. scambi culturali fra docenti e professionisti aziendali, aggiornamento dell'intero
9. *Sistema scuola.*



I principali settori produttivi ed imprenditoriali, a cui si affacciano gli allievi dell'indirizzo M.A.T. dell'I.P.S.I.A. di FILADELFIA al termine dei loro studi, presenti sul territorio provinciale sono rappresentati da piccole e grandi realtà aziendali metalmeccaniche, da imprese operanti nel settore termo-idraulico, della climatizzazione degli ambienti e nella produzione di energia termica da fonti rinnovabili e da imprese tipicamente ruotanti intorno all'edilizia.

Le imprese di riferimento spaziano dalle ditte individuali, con pochi dipendenti, a società di capitale, con elevato numero di dipendenti.

Considerata l'attuale situazione di chiusura forzata degli Istituti di istruzione secondaria di secondo grado e l'attivazione della modalità di Didattica Digitale integrata, l'esperienza alternativa del PCTO dell'a. s. 2020-2021 è stata rimodulata secondo canoni didattici basati esclusivamente sull'interazione in modalità online tra docenti Tutor e allievi in percorso.

Il progetto presentato, dal titolo **“Corso online Impresa simulata: Gestione di commessa”** ha perseguito l'obiettivo di immergere gli allievi nella gestione totale di una ipotetica commessa di un'azienda metalmeccanica, a partire dalle fasi di offerta, passando per le fasi di approvvigionamento e acquisto dei materiali grezzi, proseguendo sulla fase di costruzione e realizzo dei manufatti, l'imballo, la spedizione, per terminare con la certificazione dei materiali e l'emissione del fascicolo di commessa e delle dichiarazioni e marcature finali.

L'allegato nr. 5 del presente documento illustra nel dettaglio il PCTO svolto dalla classe relativamente al triennio finale di studi; in esso si trovano indicate il numero di ore effettuate, il periodo di stage e il nome delle aziende che hanno partecipato al progetto.

17) Indicazioni relative all'esame di Stato e al Curriculum dello Studente

Considerata la necessità di stabilire modalità di espletamento dell'esame di Stato che tengano conto dell'evoluzione dell'emergenza epidemiologica durante gli anni scolastici 2019/2020 e 2020/2021, nonché delle modalità di svolgimento dell'attività scolastica nei territori, anche avendo riguardo alla diversità di equilibrio tra attività didattica svolta in presenza e in forma di didattica digitale integrata, gli artt. nr. 17 e 18 delle OO. MM. nr. 53 e 54 stabiliscono i criteri con cui verranno sostenute le prove d'Esame del II ciclo nell'anno scolastico 2020-2021. Anche quest'anno le prove verranno sostituite da un colloquio, che avrà la finalità di accertare il conseguimento del profilo culturale, educativo e professionale dello studente. L'esame si articolerà nelle fasi di seguito riassunte:

Fase A: prevede la discussione di un elaborato concernente le discipline caratterizzanti integrato, in una prospettiva multidisciplinare, dagli apporti di altre discipline o competenze individuali presenti nel curriculum dello studente, e l'esperienza di PCTO svolta durante il percorso di studi.

L'argomento è stato assegnato a ciascun candidato dal consiglio di classe entro il 30 aprile 2021. L'elaborato sarà trasmesso dal candidato al docente di riferimento per posta elettronica entro il 31 di maggio.



Fase B: verterà sulla discussione di un testo, già oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di lingua e letteratura italiana durante il quinto anno e ricompreso nel documento del consiglio di classe.

Fase C: prevede l'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione con trattazione di nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline, anche nel loro rapporto interdisciplinare.

Fase D: comprenderà l'esposizione da parte del candidato, eventualmente mediante una breve relazione ovvero un elaborato multimediale, dell'esperienza di PCTO svolta durante il percorso di studi, solo nel caso in cui non sia possibile ricomprendere tale esperienza all'interno dell'elaborato discusso durante la fase A.

La sottocommissione curerà l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio, della durata indicativa di 60 minuti.

Nella conduzione dei colloqui si terrà conto delle informazioni contenute nel **curriculum dello studente**, un **documento rappresentativo dell'intero profilo dello studente** che riporta al suo interno le informazioni relative al percorso scolastico, le certificazioni conseguite e le attività extrascolastiche svolte nel corso degli anni. Esso possiede pertanto un rilevante valore formativo ed educativo, importante per la presentazione del candidato alla Commissione e per lo svolgimento dell'esame di Stato del II ciclo.

Il curriculum dello studente è stato introdotto dalla **Legge 107 del 2015** e in seguito disciplinato dal **Decreto legislativo 62 del 2017**.

A partire dall'anno scolastico 2020/21 viene allegato al Diploma conseguito al termine dell'esame di Stato del II ciclo in quanto costituisce anche un valido supporto per l'orientamento degli studenti all'Università e al mondo del lavoro.

18) TEMATICHE INDIVIDUATE PER L'ESAME DI STATO: ITALIANO

Sezione antologica:

Wisława Szymborska: "Vietnam"

Umberto Saba: "Il ritratto della mia bambina" (da *Il Canzoniere*)

Luigi Pirandello: "La patente"

Gabriele D'Annunzio: "I pastori" (da *Alcyone*)

Pavel Friedman: "La farfalla"

Corrado Alvaro: "Gente d'Aspromonte" (Incipit)

Giovanni Pascoli: "Il piccolo bucato" (da *Myrica*)

Giuseppe Ungaretti: "San Martino del Carso" (da *Il Porto Sepolto*); "Per i morti della resistenza" (da *Nuove*); "Soldati" (da *L'Allegria*); "La madre" (da *Sentimento del Tempo*)

Fadwa Tuqan: "La mia triste città"

Franco Costabile: "La loro ombra"; "La rosa nel bicchiere"; "Bracciante" (da *La Rosa nel Bicchiere e*



altre Poesie)

Clemente Rebora: "Viatico" (da *Poesie Sparse*)

Filippo Tommaso Marinetti: "Manifesto del Futurismo"

Giovanni Verga: dal romanzo "I Malavoglia": "Il Naufragio della Provvidenza";

"La roba"; "Rosso Malpelo"

Giacomo Leopardi: "La quiete dopo la tempesta" (da *Canti*)

Jacques Precetto: "I ragazzi che si amano"

Alcmane "Dormono le cime dei monti"(trad. Quasimodo)

Alda Merini: "Sorridi donna"

19) ELABORATO

Come specificato dall'O.M. 53/2021 relativa allo svolgimento degli esami di Stato per il 2[^] ciclo, anche per quest'anno scolastico, in considerazione dell'emergenza sanitaria, l'esame conclusivo consisterà in una prova orale che partirà dalla discussione di un elaborato concernente le discipline caratterizzanti oggetto del colloquio di cui all'articolo 18, comma 1, lettera a).

A ciascun candidato è stato assegnato l'argomento per la realizzazione dell'elaborato concernente le discipline caratterizzanti oggetto del colloquio nonché il tutor di supporto come riportato nella tabella dell'allegato F, in coerenza con le indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali.



Si riporta di seguito la traccia standard assegnata a ciascun candidato in data 29/04/2021:

TRACCIA STANDARD DA ASSEGNARE AL CANDIDATO

Una ditta di manutenzione deve garantire il funzionamento di un impianto [INSERIRE IMPIANTO ASSEGNATO AL CANDIDATO]

Il candidato, in funzione della propria esperienza di studio:

1. descriva il funzionamento generale dell'impianto anche attraverso schematizzazioni;
2. descriva le caratteristiche tecniche e funzionali dei principali componenti dell'impianto;
3. elabori una tabella dei guasti, indicando le cause e i possibili rimedi che hanno impedito l'avviamento dell'impianto;
4. descriva il piano di manutenzione preventiva a servizio dell'impianto;
5. **[personalizzazione]** indichi le tecnologie di manutenzione innovativa che la ditta potrebbe proporre al titolare dell'impianto;
6. indichi il piano d'intervento operativo di manutenzione descrivendo i mezzi e le attrezzature necessarie anche in riferimento alla sicurezza sul lavoro;
7. esponga in inglese tecnico il funzionamento e le caratteristiche di un componente dell'impianto;
8. indichi i possibili traumi sul corpo umano che l'attività di manutentore specifico comport



20) GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA ORALE

Allegato B - La Commissione assegna fino ad un massimo di quaranta punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
Punteggio totale della prova				



21) **PROGETTAZIONI DIDATTICHE DEI DOCENTI**

DISCIPLINA: Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni (T.E.E.A.)

DOCENTE: Prof.ssa SILVANA CORTESE – I.T.P. Prof. ARENA FRANCESCO

Libro di testo: “Tecnologie elettrico–elettroniche e applicazioni”- Vol.3 - Autori: A. Gallotti – A. Rondinelli
– Editore: HOEPLI

Progettazione svolta prima del 15/05:

Modulo 1 PERICOLOSITA' DELLA CORRENTE (Vedi file .docx allegato)

U.d.1. LA CORRENTE NEL CORPO UMANO

- 1.1 Effetti fisiologici della corrente
- 1.2 Resistenza del corpo umano

Modulo 2 ASSEMBLAGGIO E CABLAGGIO DI IMPIANTI ELETTRICI CIVILI

vol.1 del libro di “laboratori tecnologici ed esercitazioni”- San marco editrice – pag.185/217

U.d.1 – PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA

- 1.1 Dalla centrale elettrica agli utilizzatori (centri abitati o aree produttive)

U.d.2 – GENERALITÀ SUGLI IMPIANTI CIVILI

- 2.1 Fornitura elettrica civile
- 2.2 Impianti elettrici civili
- 2.3 I conduttori (portata del cavo, sezione dei conduttori, siglatura dei cavi, dispositivi di protezione)
- 2.4 Attrezzatura e simboli

U.d.3 – ELEMENTI FONDAMENTALI DEGLI IMPIANTI CIVILI

- 3.1 Tubi guidacavo
- 3.2 Scatole di derivazione e portafrutti
- 3.3 Morsetti
- 3.4 Spine e prese (da 10A, 16A, bipasso, schuko)
- 3.5 Interruttore, Deviatore, Invertitore, Pulsante, Relè

U.d.4 – SCHEMI DI BASE PER IMPIANTI CIVILI

- 4.1 Comando di una lampada da un punto



- 4.2 Impianto per presa comandata
- 4.3 Comando di una lampada da due punti (con deviatore)
- 4.4 Comando di una lampada da tre punti (con invertitore)
- 4.5 Comando luci con relè interruttore
- 4.6 Comando luci con relè commutatore
- 4.7 Comando suoneria con pulsante

MU.d.5 – *DISPOSITIVI DI PROTEZIONE*

- 5.1 L'interruttore differenziale (Vedi file .docx allegato)
- 5.2 L'interruttore magnetotermico (Vedi file .docx allegato)
- 5.3 Contatti diretti e indiretti
- 5.4 L'impianto di terra

Modulo 3 MACCHINE ELETTRICHE

U.d.1 *MACCHINE ELETTRICHE*

- 1.1 Definizione di macchina
- 1.2 Definizione di macchina elettrica
- 1.3 Differenza tra motore e generatore

U.d.2 *MOTORI ELETTRICI*

- 2.1 Motore in corrente alternata: motore asincrono trifase (Vedi file .pptx allegato)
- 2.2 Collegamento stella – triangolo
- 2.3 Prese FM
- 2.4 I contattori

Modulo 4 ACQUISIZIONE DEI SEGNALI

vol.3 del libro di "Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni"- HOEPLI – pag.133/145

U.d.1 – *TRASDUTTORI*

- 1.1 Definizione di sensore e di trasduttore
- 1.2 Classificazione dei trasduttori
 - primari, secondari, analogici, digitali, attivi, passivi
- 1.3 Parametri dei trasduttori
 - linearità, range di funzionamento, sensibilità, risoluzione, tempo di risposta
- 1.4 Alcuni esempi di trasduttore: Fotocellula, finecorsa

U.D.A. Educazione civica

- Goal nr. 11: Città e Comunità ecosostenibili
- La mobilità elettrica: stazioni di ricarica, modi di ricarica, tipi di connettori.



Progettazione dopo il 15/05:

Sensori di prossimità:

- Capacitivi
- induttivi

Parte laboratoriale.

Realizzazione pratica nel laboratorio di elettronica degli impianti civili studiati (Mod. 3, U.d.4), con l'utilizzo dei dispositivi di protezione (U.d.5) e di tutti gli elementi degli impianti civili (U.d.3).

DISCIPLINA: LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

DOCENTE: Prof.ssa CARMELA CUTRULLÀ

STRUMENTI:

- Testo in adozione: “Smartmech”, Rosa Anna Rizzo; ed. ELI
- Materiali didattici forniti dall'insegnante
- Supporti multimediali

MODULE 7: Systems and Automation

- The computer evolution
- Computer basics
- Internet basics
- Mechatronics
- Robotics
- Automated factory organisation
- CNC
- Unmanned ground vehicles
- Sensors (Vedi file.docx allegato)
- Computer Aided Design (Vedi file.docx allegato)
- Virtual Reality (Vedi file.docx allegato)

MODULE 8: Heating and Refrigeration

- Heating systems
- Mechanical refrigeration
- Air conditioning

MODULE 9: Working in Mechanics

- Mechanics



- Curriculum Vitae and Europass CV
- How to prepare an effective CV
- Application letter
- Workplace safety (Vedi file.docx allegato)
- Milling machine safety (Vedi file.docx allegato)
- Safety regulations: signs and symbols. In case of emergency(Vedi file.docx allegato)
- Covid-19 safety measures (Vedi file.docx allegato)

Grammar reference, communication skills and cultural background:

- Review of the main tenses
- Class discussions about: technology and tradition; traditional toys and modern ones; virtual reality; positive and negative impact of the internet; helpful robots.
- Powerpoint presentation: The most influential people in the world of communication.
- Invalsi Training

Educazione Civica:

- The International Organisations
- Intergovernmental and nongovernmental organisations
- The European Union
- UN, UNICEF, WHO
- UDA trasversale sulla giornata della memoria
- Article 32 of the Italian Constitution and smart-working

Contenuti da svolgere dopo il 15 maggio:

- Alternative Systems

DISCIPLINA: MATEMATICA

DOCENTE: Prof.ssa SILVIA TROPEANO

Gli strumenti adoperati sono stati:

Libro di testo: Scaglianti L. – Bruni F., Linee essenziali, Analisi infinitesimale, Calcolo combinatorio, Probabilità – La Scuola editrice

RECUPERO DEI PREREQUISITI:

- Equazioni di 2° grado e/o di grado superiore ad esse riconducibili
- Disequazioni di primo e secondo grado: intere, fratte, irrazionali, esponenziali, logaritmiche
- Sistemi di disequazioni



Contenuti svolti:

FUNZIONI IN R

- Funzioni reali di variabile reale
- Proprietà particolari di alcune funzioni
- Grafici notevoli
- Insieme di esistenza di una funzione

LIMITI, CONTINUITÀ E CALCOLO DIFFERENZIALE

INTRODUZIONE ALL'ANALISI

- o L'insieme dei numeri reali: richiami e complementi
- o Funzioni reali di variabile reale: dominio e studio del segno
- o Funzioni reali di variabile reale: prime proprietà

LIMITI DI FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE

- o Introduzione al concetto di limite
- o Le funzioni continue e l'algebra dei limiti

CONTINUITÀ

- o Funzioni continue
- o Punti singolari e loro classificazione
- o Asintoti e grafico probabile di una funzione

Contenuti da svolgere dopo il 15 maggio:

LO STUDIO DI FUNZIONE

- o Schema per lo studio del grafico di una funzione
- o Funzioni algebriche razionali e irrazionali
- o Cenni alle funzioni trascendenti

LA DERIVATA

- o Il concetto di derivata
- o Derivate delle funzioni elementari
- o Algebra delle derivate
- o Applicazioni del concetto di derivata



DISCIPLINA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
DOCENTE: Prof.ssa CARMELA ANNA MUTONE

Il Verismo

Giovanni Verga: Dal romanzo "I Malavoglia": "il naufragio della Provvidenza".

Giovanni Verga dalla raccolta: "Vita dei campi": "Rosso Malpelo".

Giovanni Verga, dalla raccolta: "Novelle rusticane": "La roba".

Giacomo Leopardi: "La quiete dopo la tempesta".

Il Decadentismo: Gabriele D'Annunzio: dalla raccolta Alcyone: "I pastori".

Giovanni Pascoli: dalla raccolta: "Myricae": "Il piccolo bucato".

L'Ermetismo: Umberto Saba: dalla raccolta: "Il Canzoniere": "Il ritratto della mia bambina".

Giuseppe Ungaretti: dalla raccolta: "Il porto sepolto": "San Martino del Carso"; dalla raccolta: "Nuove": "Per i morti della resistenza"; dalla raccolta: "L'allegria": "Soldati"; dalla raccolta: "Il sentimento del tempo": "La madre".

Il Futurismo:

Filippo Tommaso Marinetti: "Manifesto del Futurismo".

Luigi Pirandello:

"La patente".

Spigolature di poesia moderna e contemporanea:

Jacques Prevert: "I ragazzi che si amano".

Alda Merini:

"Sorrìdi donna".

Pavel Friendman:

"La farfalla".

Clemente Rebora:

"Viatico".

Franco Costabile:

"La loro ombra"; "La rosa nel bicchiere"; "Bracciante".

W. Szyborksa: "Vietnam".

Corrado Alvaro: dal romanzo Gente in Aspromonte: "Incipit".

Poesia classica antica:

Alcmane: "Dormono le cime dei monti"; (trad. Di Salvatore Quasimodo.)

DISCIPLINA: STORIA
DOCENTE: Prof.ssa CARMELA ANNA MUTONE

"La grande guerra e la rivoluzione russa"



"L'età di Crispi e di Giolitti"

I regimi totalitari: lo stato totalitario, il Fascismo, il Nazismo, lo Stalinismo

I regimi autoritari in: Spagna, Giappone e America Latina.

La seconda guerra mondiale

Dopoguerra e ricostruzione

Il sistema internazionale dei blocchi contrapposti: la "guerra fredda"

La decolonizzazione

La società dei consumi

USA e URSS tra coesistenza e competizione

L'Italia repubblicana

L'Europa dal dopoguerra all'integrazione

Asia, Africa e America Latina

L'età del terrorismo L'età delle stragi di mafia

La fine della "guerra fredda"

La perestrojka

Lo sblocco dell'est Europeo

La terza rivoluzione industriale e la globalizzazione

Verso il multipolarismo

L'Italia tra prima e seconda repubblica

L'Europa: una difficile unità

La guerra del Vietnam



DISCIPLINA: LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI
DOCENTE: Prof. PASQUALINO MAZZITELLI

Libro di testo

Sono state usate prevalentemente dispense fornite di volta in volta, è stata utilizzata la rete internet per ricerche mirate sui vari argomenti, software per le simulazioni al pc.

	CONTENUTI (o UDA)	NOTA DEL DOCENTE
1.	LA PNEUMATICA GENERALE	Contenuti ridotti
2.	LA SALDATURA	Contenuti ridotti
3.	APPROFONDIMENTO AUTOCAD	Contenuti ridotti
4.	DISEGNO TECNICO	Contenuti ridotti
5	SISTEMI E METODI DI MANUENTZIONE	Contenuti ridotti
6	SIMULAZIONI DI ESERCITAZIONI PRATICHE CON SOFTWARE “AUTOCAD” E “FLUIDSIM”	Contenuti ridotti



**DISCIPLINA: TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE
DOCENTI: Prof. VITO STUCCI – I.T.P. PASQUALINO MAZZITELLI**

Libro di testo

Autori vari – Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione per il 5° anno – Vol. 1 – Hoepli

1. CONTENUTI DETTAGLIATI SVOLTI FINO AL 15 MAGGIO

U.D.A. n. 1: Metodi di ricerca e diagnostica dei guasti – Libro di testo pagg. 29-71

- Tabelle ricerca guasti
- Ricerca guasti di sistemi meccanici, oleoidraulici, termotecnici
- Strumenti di diagnostica: prove non distruttive, ultrasuoni, termografia, emissione acustica e vibrazionale, rilevazione di fughe, di perdite e di usure

U.D.A. n. 2: Procedure operative di smontaggio, sostituzione e rimontaggio di apparecchiature e impianti – Libro di testo pagg. 89-93

- Procedure operative di smontaggio, sostituzione, rimontaggio
- Manutenzione delle ruote dentate

U.D.A. n. 4: Linee guida del progetto di manutenzione – Libro di testo pagg. 393-397

- Criteri
- Scelta delle politiche di manutenzione in base ai livelli di criticità
- Piano di manutenzione
- Esempio di procedura di manutenzione
- Manutenzione di un impianto a scale mobili
- Manutenzione di una gru a ponte (cosiddetta carroponete)
- Manutenzione di un impianto idrico-sanitario
- Manutenzione di una macchina frigorifera

U.D.A. n. 6: Contratto di manutenzione e assistenza tecnica – Libro di testo pagg. 375-382

- Tipologie contrattuali
- Esempi di contratto
- Manutenzione di un cancello automatico
- Manutenzione delle attrezzature di una piccola officina: DVR di un'officina meccanica con schede di manutenzione



- Manutenzione di un gruppo compressore

U.D.A. n. 7: Laboratorio (con insegnante tecnico-pratico)

- Elettropneumatica
- Modellazione CAD/CAM

U.D.A. n. 9: Sistema di trasporto – Libro di testo pagg. 241-251

- Procedure nella manutenzione dei motori degli autoveicoli
- Strumenti per la diagnosi
- Esempi di interventi manutentivi sui motori degli autoveicoli
- Simulazioni ufficiali previste dal MIUR
- Simulazioni utilizzando le tracce ministeriali degli anni precedenti

U.D.A. n. 10: Educazione civica

- Goal nr. 11: Città e Comunità ecosostenibili
- Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili
- Esercitazioni in on-line collaboration

2. CONTENUTI DETTAGLIATI DA SVOLGERE DOPO IL 15 MAGGIO

U.D.A. n. 6: Contratto di manutenzione e assistenza tecnica – Libro di testo pagg. 375-382

- Tipologie contrattuali
- Esempi di contratto

DISCIPLINA: TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI (T.M.A.)

DOCENTE: Prof. LEANDRO LA MARCA – I.T.P. ANTONIO ZOCCALI

Sussidi e strumenti didattici.

– Libro di testo (Autori: L. Caligaris, S. Fava, C. Tomasello, A. Pivetta - Titolo:

Tecnologie meccaniche e applicazioni - Editore: Hoepli) – Appunti integrativi, fotocopie e Manuale

CONTENUTI DETTAGLIATI SVOLTI FINO AL 15 MAGGIO

U.D.A. n. 1:

Affidabilità e manutenzione. Ciclo di vita di un prodotto. Fattori economici del ciclo di vita. Analisi e valutazione



Individuare le varie fasi del ciclo di vita di un prodotto
Saper valutare un ciclo di vita
Saper valutare numericamente l'affidabilità
Calcolare i tassi di guasto
Individuare la pericolosità dei tipi di guasto

U.D.A. n. 2:

Pianificazione del progetto in funzione della manutenzione. Valutazione dell'affidabilità
Individuare ed analizzare gli obiettivi e gli elementi distintivi di un progetto
Gestire relazioni e lavori di gruppo

U.D.A. n. 3: Distinta base e sue applicazioni.

Rappresentare graficamente una distinta base

U.D.A. n. 4: Laboratorio (con insegnante tecnico-pratico)

Programmazione delle macchine a CNC

Elaborare cicli di lavorazione per macchine utensili

Verificare la correttezza delle lavorazioni eseguite con il CNC

CONTENUTI DETTAGLIATI DA SVOLGERE DOPO IL 15 MAGGIO

U.D.A. n. 5: La ricerca operativa

Ricerca operativa e Project Management

DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE: Prof.ssa SILVANA BARBALACE (in sostituzione del Prof. FRANCESCO SERRATORE)

Gli obiettivi fondamentali del lavoro, contenuti in moduli e sviluppati progressivamente nell'arco dell'anno scolastico, con opportune esercitazioni teoriche, sono stati:

Modulo 1: Conoscenza teorica generale per il potenziamento delle capacità motorie e di alcune discipline sportive di squadra.

Modulo 2: Conoscenza teorica delle attività sportive: pallavolo, calcio, pallacanestro, tennis, nuoto con relative regole di gioco e di arbitraggio.

Modulo 3: Le componenti passive dell'apparato locomotore e dell'apparato scheletrico: i tipi e la struttura delle ossa, gli effetti del movimento sull'apparato scheletrico.

Modulo 4: Le componenti attive dell'apparato locomotore ed il sistema muscolare: classificazione dei muscoli scheletrici, tipi di fibre muscolari, la contrazione muscolare, il metabolismo energetico, le fonti di energia muscolare e gli effetti del movimento sul sistema muscolare.



Modulo 5: Le componenti funzionali dell'apparato locomotore e l'apparato cardiocircolatorio: anatomia e funzionalità del cuore, la grande e la piccola circolazione, i parametri dell'attività cardiaca, effetti del movimento sull'apparato cardiocircolatorio.

Modulo 6: L'apparato respiratorio: gli organi della respirazione, la meccanica respiratoria e gli effetti del movimento sull'apparato respiratorio.

Modulo 7: Allenamento ed efficienza fisica.

Argomenti da trattare nel rimanente periodo scolastico: i traumi del sistema scheletrico, muscolare e nervoso e le norme di primo soccorso.

DISCIPLINA: RELIGIONE CATTOLICA O ATTIVITA' ALTERNATIVE
DOCENTE: Prof.ssa GIUSEPPINA MONTELEONE

STRUMENTI:

- Testo in adozione: La vita davanti a noi, Luigi Solinas, ed. Sei
- La Bibbia di Gerusalemme Edb
- Documenti del Magistero della Chiesa
- Utilizzo di strumenti multimediali (LIM, tablet, PC, etc...)

Programma svolto:

- La pena di morte: utile, giusta? Dialogo e confronto con i ragazzi.
- La difficile conquista della pace
- Gli abusi e le dipendenze
- L'inizio e la fine della vita (Aborto, Eutanasia, manipolazioni genetiche)
- Il fenomeno delle migrazioni.
- Il bullismo e il cyber bullismo
- La giustizia sociale: giustizia retribuitiva e distribuitiva.
- La dignità della persona.

Argomenti di attualità proposti dagli alunni:

- L'esorcismo
- La Shoah
- I campi di concentramento in Cina

Contenuti da svolgere dopo il 15 maggio:

- Amore, famiglia, genere.
- Il lavoro: condanna o realizzazione?



22. FOGLIO FIRME CONSIGLIO DI CLASSE

Il Consiglio di Classe

DISCIPLINE	DOCENTI	FIRMA
Lingua e Letteratura Italiana/ Storia	Carmela Anna MUTONE	
Lingua e Civiltà Inglese	Carmela CUTRULLA'	
Matematica	Silvia TROPEANO	
Scienze Motorie e Sportive	Francesco SERRATORE (supplente: S. BARBALACE)	
T.T.I.M.	Vito STUCCI ITP: Pasqualino MAZZITELLI	
T. M. A.	Leandro LA MARCA ITP: Antonio Zoccali	
T.E.E.A.	Silvana CORTESE ITP: Francesco ARENA	
Religione Cattolica (o attività alternative)	Giuseppina MONTELEONE	
Laboratori Tec. ed Esercitazioni	Pasqualino MAZZITELLI	

Filadelfia, 12 Maggio 2021

Il coordinatore di classe
(prof.ssa Carmela Cutrullà)



Timbro della scuola

Il Dirigente Scolastico (Dott.ssa Maria Viscone)



ALLEGATI

- AII.A – TABELLE CREDITO SCOLASTICO
- AII.B – GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE
- AII.C - TABELLA ELABORATI ASSEGNATI AI CANDIDATI
- AII.D – TABELLA CREDITI FORMATIVI CLASSE V A
- AII.E - MATERIALE DIDATTICO
- AII. 5 – MATERIALE DIDATTICO PROGETTO DI ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO (PCTO)