



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

per l'Esame di Stato conclusivo dei Corsi di studio d'Istruzione Secondaria di Secondo grado

Anno scolastico 2022/2023

CLASSE 5^a sez. P



INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	pag. 3
DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 3
PROFILO DELLA CLASSE	pag. 4
VERIFICA E VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	pag. 5
PERCORSI INTERDISCIPLINARI	pag. 6
PERCORSI di EDUCAZIONE CIVICA	pag. 6
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO	pag. 7
ATTIVITÀ AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA	pag. 8
DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	pag. 8
ALLEGATO 1 – Contenuti disciplinari singoli insegnamenti e sussidi didattici utilizzati	pag. 9
ALLEGATO 2 – Griglia per la valutazione del colloquio (Allegato A OM n.45 del 09.03.2023)	pag. 26
FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 29

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è composta da 13 alunni di sesso maschile e tutti provenienti dalla classe 4^aP. La classe deriva dall'unione di due classi prime (1^aR e 1^aP). Si segnalano due studenti con certificazione (ex L. 104/92), e quattro con segnalazione per DSA (ex L. 170/2010).

COORDINATORE: Prof. ALESSANDRO COLLORA'

DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	DISCIPLINA INSEGNATA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
LICCARDI ANNA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Si	Si	Si
LICCARDI ANNA	STORIA	Si	Si	Si
TAIBBI FRANCESCA	LINGUA INGLESE	Si	Si	Si
TUBERTINI MIA	MATEMATICA	Si	Si	Si
MATACENA ENRICO	TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI	No	Si	Si
MONTAGNA ELISA	TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI	Si	No	Si
MICUNCO GIOVANNI	LABORATORI TECNOLOGICI ED APPLICAZIONI	Si	No	Si
FERRARINI RENATO	TECNOLOGIE E TECNICHE DI INST. E MANUTENZIONE	Si	Si	Si
CALAFATO SALVATORE	TECNOLOGIE E TECNICHE DI INST. E MANUTENZIONE	No	No	Si
GIORDANO ANIELLO	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	No	No	Si
ZANOTTI MATTEO	TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPL.	No	No	Si
LODESANI DAVIDE	TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPL.	No	No	Si
DE COSTANZA FRANCESCO PAOLO	RELIGIONE	Si	Si	Si
COLLORA' ALESSANDRO	SOSTEGNO	Si	Si	Si

PROFILO DELLA CLASSE

Il gruppo classe ha avuto il vantaggio nel corso del triennio di avere una certa stabilità nell'ambito della composizione del consiglio di classe. Uniche discipline per le quali è mancata la continuità didattica sono state, TEEA e Scienze Motorie.

Tutto ciò ha garantito per gran parte degli studenti il recupero e il consolidamento degli apprendimenti curricolari.

Nel corso degli anni il gruppo classe si è progressivamente consolidato e ha raggiunto un livello di integrazione discreto. Una parte di studenti ha mostrato un atteggiamento positivo e collaborazione sia a livello relazionale che come supporto nei diversi momenti dell'attività didattica, mentre un'altra parte si è dimostrata per lo più superficiale sia nello studio che nelle relazioni con i docenti e i compagni di classe. Tale atteggiamento si è fortemente amplificato durante quest'ultimo anno scolastico.

I rapporti nei confronti dei docenti sono stati per lo più corretti e improntati al rispetto dei ruoli, il livello di collaborazione è stato appena sufficiente.

Da un punto di vista disciplinare, una parte della classe si è dimostrata poco rispettosa del regolamento di istituto (in particolare per la frequenza discontinua). Nell'insieme la classe si è dimostrata non sempre adeguatamente responsabile di fronte al crescente, continuo e costante impegno che bisogna avere in vista del sostenimento dell'Esame di Stato.

Alcuni studenti, infatti, hanno dimostrato un atteggiamento superficiale, piuttosto dispersivo che non ha permesso il completo raggiungimento degli obiettivi prefissati. Poca è stata la volontà e l'impegno profusi per superare le proprie difficoltà.

Questa classe ha svolto le lezioni in DAD durante il 2° e 3° anno scolastico. La didattica a distanza ha sicuramente influito in maniera determinante accentuando delle difficoltà che erano già presenti dal primo anno di scuola e ha reso il percorso scolastico meno facile e produttivo anche a causa di situazioni ambientali e tecnologiche meno favorevoli.

Mancanza di organizzazione, una ridotta capacità di rielaborazione personale, nonché, in alcune discipline, difficoltà espositive e lacune nel linguaggio tecnico appropriato hanno caratterizzato il percorso scolastico di alcuni studenti.

Un piccolo gruppo di studenti, invece, ha dimostrato interesse, impegno, continuità nello studio e senso di responsabilità.

Ha raggiunto un buon livello di maturità e si è dimostrato motivato a concludere con successo il percorso di studi.

Si evidenzia un profilo disomogeneo per quanto riguarda le competenze, il metodo e la motivazione allo studio, con differenti livelli di profitto:

- un piccolo gruppo di alunni, grazie al costante studio a casa e a buone capacità personali, ha conseguito un livello di competenze buono e capacità di rielaborazione personale adeguate, attraverso l'utilizzo di un lessico specifico;
- un altro gruppo ha maturato un sufficiente livello di competenze anche se frammentario e mnemonico in alcune discipline;
- infine, alcuni alunni non hanno raggiunto un livello sufficiente di competenze a causa di uno studio discontinuo e ad un atteggiamento superficiale; il loro studio si concretizza in un

ripasso veloce e poco attento in prossimità delle verifiche e ciò comporta quasi sempre un insuccesso.

La lezione frontale ha rappresentato l'approccio più comune e frequente a tutte le discipline appartenenti ai vari assi: dei linguaggi, storico-sociale, matematico, scientifico tecnologico e professionale.

Il libro di testo è stato affiancato dall'uso di materiale di supporto (fotocopie, file caricati sul registro elettronico o sulle classroom specifiche di ogni disciplina) per approfondire e chiarire specifici aspetti di ogni disciplina o per sviluppare tematiche sollecitate da discussioni, interventi, avvenimenti legati all'attualità.

Per quanto riguarda il periodo di stage in azienda nell'ambito del PCTO nel corso del triennio, la classe lo ha effettuato durante il quarto e quinto anno. Durante il terzo anno, causa emergenza COVID, sono state svolte attività in aula e su piattaforme.

Tre alunni hanno partecipato al progetto di Apprendistato di 1° livello. Di questi tre, solo uno ha concluso il percorso. Lo stage in presenza è durato tre settimane (sia al terzo che quarto anno) e la maggior parte degli allievi, ha sempre avuto valutazioni finali, da parte dei tutor aziendali, estremamente positive.

Comunque, lo stage aziendale di 120 ore annue di presenza in azienda ha avuto come obiettivo sia di fornire agli studenti un primo contatto, in condizioni protette, con il mondo del lavoro, sia di verificare dal vivo i compiti lavorativi inerenti alla figura professionale.

Terminato lo stage, ciascuno studente ha predisposto una relazione sul tirocinio svolto, corredata da una presentazione in power point e l'ha esposta di fronte ai docenti del consiglio di classe. La valutazione dell'intero percorso in PCTO ha integrato quella delle discipline alle quali tali attività ed esperienze hanno afferito ed in particolare tale valutazione ha inciso per il 20% nel giudizio finale delle materie tecniche.

Allo stage in azienda si sono alternati incontri presso l'Istituto con rappresentanti della filiera produttiva del territorio, per favorire la conoscenza delle opportunità e degli sbocchi occupazionali e facilitare una scelta consapevole anche di un eventuale percorso di studio post-diploma.

VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	
Strumenti di misurazione e n. di verifiche per periodo scolastico	<i>Vedi Programmazione Dipartimenti</i>
Strumenti di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento	<i>Si rimanda alla griglia elaborata e deliberata dal Collegio dei docenti inserita nel PTOF</i>
Credito scolastico	Vedi fascicolo studenti

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei percorsi interdisciplinari riassunti nella seguente tabella:

PERCORSI INTERDISCIPLINARI (UDA INTERDISCIPLINARI)				
Titolo del percorso	Periodo	Discipline coinvolte	Asse	Materiali
Sistemi di riscaldamento e raffreddamento	a.s.2022-2023	Inglese-TTIM	Asse dei linguaggi Asse scientifico tecnologico-professionale	Sistemi di riscaldamento e raffreddamento
Il veicolo a combustione (2 tempi, 4 tempi) o motore elettrico	a.s.2022-2023	Inglese -TTIM - Storia (taylorismo e fordismo) -TEEA	Asse dei linguaggi Asse scientifico tecnologico-professionale	Il veicolo a combustione (2 tempi, 4 tempi) o motore elettrico

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei seguenti percorsi di Educazione civica riassunti nella seguente tabella:

PERCORSI di EDUCAZIONE CIVICA	
Titolo del percorso	Discipline coinvolte
Electric-car battery charges in five minutes. Reading comprehension. True/false. Synonym Match.	Inglese
Incontro con le Forze Armate	Tutte
Seven Top Tap Tips: How to save water (reading comprehension- translation-vocabulary)	Inglese
Incontro con le forze dell'ordine: educazione alla legalità	Tutte
Rischio elettrico	TEEA
Crash Test Experience-Comunicazione modalità organizzative	TTIM
Incontro con atleta olimpico ed ex studente Levi	Scienze Motorie
Incontro con Operatori ACI "Sicurezza del veicolo e della strada"	TTIM
Giornata nazionale in memoria delle vittime innocenti delle mafie	Tutte
Incontri con l'associazione Emergency	Tutte

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto la seguente tipologia relativa ai Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento riassunti nella seguente tabella:

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO				
Titolo del percorso	Periodo	Durata	Discipline coinvolte	Luogo di svolgimento
PCTO (Attività in aula) – (Lapam, maestri del lavoro, Lavoro più)	Trimestre/ Pentamestre a.s. 2020-2021	6 h	Tutte	Online
Alternanza progetto (X-men, Pronti lavoro via, Incontro con ex studenti)	Trimestre/ Pentamestre a.s. 2020-2021	5 h	Tutte	Online
Alternanza (Corso sulla sicurezza)	Trimestre a.s. 2020-2021	20 h	Discipline di Indirizzo	Scuola/Online
Progetto “YOUTH EMPOWERED” - Coca-Cola HBC	Trimestre/ Pentamestre a.s. 2020-2021	25 h	Tutte	Online
Stage in azienda	Dal 17-01-22 al 04-02-22	120 h	Discipline di Indirizzo	Azienda
Apprendistato di 1° livello (solo studenti coinvolti)	Pentamestre a.s. 2021-2022	400 h	Discipline di Indirizzo	Azienda
Attività in aula – (Maestri del Lavoro – Diario di Bordo)	Pentamestre a.s. 2021-2022	3 h	Tutte	Aula
Visita azienda Rossi Carlo Meccanica con simulazione colloquio di lavoro.	Trimestre a.s. 2022-2023	6 h	Discipline di Indirizzo	Azienda
Consegna materiale stage	09-01-2023	1 h	Tutte	Aula
Stage in azienda	Dal 16-01-23 al 03-02-23	120 h	Tutte	Azienda
Apprendistato di 1° livello (solo studenti coinvolti)	Trimestre /Pentamestre a.s. 2022-2023	400 h	Discipline di Indirizzo	Azienda
Incontro con gli esperti dell'azienda “Evicarri SPA” e visione dal vivo di un trattore stradale (motrice camion).	24-03-2023	2 h	Discipline di Indirizzo	Aula e cortile della scuola
Incontro di orientamento post-diploma nell'ambito dei PCTO	30-03-2023	2 h	Tutte	Aula Magna
Incontro su Curriculum e Colloqui di Lavoro nell'ambito dei PCTO “Lavoro più”	03-04-2023	2 h	Tutte	Aula Magna
Incontro con un rappresentante dei “Maestri del lavoro” e dell'azienda “Lamborghini”	15-04-2023	2 h	Tutte	Aula Magna
Incontro su Curriculum e Colloqui di Lavoro nell'ambito dei PCTO	27-04-2023	2 h	Tutte	Aula Magna

ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO			
TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
Visite guidate	Non previste		
Viaggio di istruzione	Non previsti		
Progetti e Manifestazioni culturali	Incontro con Ludovico Fossali, atleta olimpico ed ex-studente del Levi	Aula	1 h
	Progetto "Learning environments and school success for the citizens of tomorrow".	Aula	3 h
Incontri con esperti	Incontro con Operatori ACI "Sicurezza del veicolo e della strada"	Scuola	2h
	Incontri sul tema della legalità con Comando Carabinieri di Vignola (in Aula Magna)	Scuola	1 h
	Crash Test Experience	Scuola	2 h
	Incontri con l'associazione EMERGENCY	Scuola	2 h
Orientamento	"Alma Orienta - Le giornate dell'orientamento" organizzata dall'Alma Mater Studiorum	Università di Bologna Online	30-31 gennaio 2023

DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	
1.	Piano triennale dell'offerta formativa
2.	Programmazioni dipartimenti didattici
3.	Schede progetto relative ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento
4.	Fascicoli personali degli alunni
5.	Verbali consigli di classe e scrutini
6.	Griglie di valutazione del comportamento e di attribuzione credito scolastico
7.	Materiali utili

ALLEGATO n. 1

CONTENUTI DISCIPLINARI SINGOLI INSEGNAMENTI (specificare l'asse di appartenenza)

e sussidi didattici utilizzati (titolo dei libri di testo, etc.)

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA		
Asse dei Linguaggi		
Docente	Prof. ssa Anna Liccardi	
<u>UdA</u>	<u>Contenuti</u>	<u>Competenze di riferimento</u>
Caratteristiche generali dell'Ottocento: Naturalismo francese e Verismo italian	<ul style="list-style-type: none"> • POSITIVISMO, NATURALISMO FRANCESE E VERISMO ITALIANO: caratteristiche generali e differenze e analogie tra i due movimenti. • GIOVANNI VERGA: vita (sintesi), opere, pensiero e tecniche narrative. Lettura ed analisi del testo delle novelle “Rosso Malpelo” e “La Lupa”. Lettura ed analisi del testo della prefazione a “L’amante di Gramigna”. Lettura ed analisi del testo dei seguenti brani tratti dai “Malavoglia”: “La fiumana del progresso” “L’incipit del romanzo” (questi due brani letti in classe dall’insegnante). “Il commiato definitivo di ‘Ntoni”. 	Area Generale 2, 4, 6, 7
L’età del Decadentismo e del Simbolismo francese.	<ul style="list-style-type: none"> • UN MOVIMENTO LETTERARIO: IL DECADENTISMO E LA POESIA DEL PRIMO NOVECENTO. Crisi dei valori, relativismo, concezione dell’arte, linguaggio, crisi del poeta, estetismo. I generi letterari del Decadentismo: la poesia, il romanzo estetizzante e quello della crisi. (Gli studenti hanno studiato sulle fotocopie date dall’insegnante). Il Simbolismo francese e cenni sugli esponenti. Lettura ed analisi del testo della poesia “Corrispondenze” di C. Baudelaire. • GIOVANNI PASCOLI Vita (sintesi) -Opere- Il tema del nido - La poetica del “fanciullino e il suo mondo simbolico- Lo stile e le tecniche narrative. Lettura, commento ed analisi del testo delle seguenti poesie tratte da “Myrica”: Arano Novembre 	Area Generale 2, 4, 6, 7

Lavandare
X Agosto
Temporale
Il lampo
Il tuono

- **GABRIELE D'ANNUNZIO.**

Vita (sintesi) -Opere- La poetica del superuomo- L'esteta. Il panismo-Lo stile e le tecniche espressive.

Trama dei romanzi: **“Il Piacere”** e **“Le vergini delle Rocce”**.

Cenni sul **Notturmo**.

Lettura, commento ed analisi del testo della poesia tratta da **“Alcyone”**: “La pioggia nel pineto.”

- **ITALO SVEVO**

Vita (sintesi) e contesto culturale- La formazione e le idee- La concezione della “letteratura” – Le tematiche nelle sue opere. Le influenze culturali. Il ruolo della psicanalisi e il legame con Freud--Lo stile e le tecniche espressive.

Trama e genesi dei romanzi: **“Una Vita”**, **“Senilità”** e **“La Coscienza di Zeno”**.

Lettura ed analisi dei brani tratti dalla **“Coscienza di Zeno”**:

cap. 1 " Prefazione"

cap. 3 " Il vizio del fumo e le "ultime sigarette".

cap. 8 “La vita attuale è inquinata alle radici.”

- **LUIGI PIRANDELLO**

Vita (sintesi) -Le idee e la poetica: relativismo e umorismo (**fotocopie date dall'insegnante**) - Opere: Novelle, romanzi e lavori teatrali (alcuni titoli) -Lo stile e le tecniche narrative.

Lettura ed analisi della novella tratta da **“Novelle per un anno”**: “Il treno ha fischiato.”

“Il Fu Mattia Pascal”: trama- genesi-strutture narrative-stile.

Trama e genesi del romanzo: **“Uno, nessuno e centomila”**.

Il teatro pirandelliano: caratteri generali e trama di **“Sei personaggi in cerca d'autore”**. (**Gli studenti hanno studiato sulle fotocopie date dall'insegnante**).

<p>Il Novecento in letteratura: avanguardie storiche ed Ermetismo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • LA POESIA DEL PRIMO NOVECENTO Le avanguardie storiche: il Futurismo e il Crepuscolarismo: caratteristiche generali. Lettura ed analisi del “Manifesto futurista” di Filippo Tommaso Marinetti. (Gli studenti hanno studiato sulle fotocopie date dall’insegnante). • CARATTERISTICHE DELLA POESIA “CLASSICA” DEL NOVECENTO La poesia pura. L’Ermetismo. Giuseppe Ungaretti: Vita (sintesi) - Opere-Poetica: differenza tra le due fasi poetiche. Lettura, analisi e commento delle seguenti poesie tratte dalla raccolta “L’Allegria”: San Martino del Carso Veglia Fratelli Sono una creatura Soldati Mattina. Lettura, analisi e commento della poesia tratta dalla raccolta “Sentimento del tempo”: “La madre”. Eugenio Montale: Vita (sintesi) -Opere e temi-Pensiero-Poetica e stile. Le figure femminili nelle opere di Montale-La raccolta “Ossi di Seppia”. Lettura, analisi e commento delle seguenti poesie tratte dalla raccolta “Ossi di Seppia”: Merigiare pallido e assorto Spesso il male di vivere ho incontrato Dalla raccolta “Le Occasioni”: Non recidere, forbice, quel volto Dalla raccolta “Satura”: Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale. 	<p>Area Generale 2, 4, 6, 7</p>
<p>La scrittura</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Esercitazioni e simulazione sulla Prima prova scritta dell’Esame di Stato. 	<p>Area Generale 2, 4, 6, 7</p>

TESTO IN ADOZIONE:

Testo in adozione: Roberto Carnero - Giuseppe Iannaccone- Il tesoro della letteratura – dal Secondo Ottocento ad oggi vol. III casa editrice Giunti T.V.P. editori

STORIA Asse Storico-Sociale		
Docente	Prof.ssa Anna Liccardi	
<u>UdA</u>	<u>Contenuti</u>	<u>Competenze di riferimento</u>
L'epoca della società di massa e la "Belle Epoque".	<ul style="list-style-type: none"> • L'ETA' GIOLITTIANA: Un liberale al governo. Le riforme sociali. Il decollo industriale dell'Italia. Il "voto di scambio". La conquista della Libia. La caduta di Giolitti. • VENTI DI GUERRA: La Belle Epoque. La società di massa. Il fordismo e il taylorismo. La situazione in: Francia, Germania, Italia, Impero asburgico, Impero russo e Gran Bretagna. 	Area generale 2, 3, 6, 7, 8
La Prima guerra mondiale e le sue conseguenze.	<ul style="list-style-type: none"> • LA PRIMA GUERRA MONDIALE: Le origini della guerra. La dinamica militare del conflitto. La guerra di trincea. La guerra totale. Il crollo della Russia. L'intervento degli Stati Uniti. La situazione italiana. La fine del conflitto. • L'ITALIA DAL 1914 AL 1918 Il dibattito sull'intervento. L'Italia in guerra. La disfatta di Caporetto. L'ultimo anno di guerra. • IL DOPOGUERRA: Le conseguenze della guerra. I "14 punti" di Wilson. Il Trattato di Versailles. La fine dell'Impero austro – ungarico. Economie in rovine e Bienni rossi". 	Area generale 2, 3, 4, 6, 7
La Rivoluzione russa e l'età dei regimi totalitari: fascismo, stalinismo e nazismo.	<ul style="list-style-type: none"> • LA RIVOLUZIONE RUSSA: Il comunismo in Russia: la rivoluzione di febbraio. Lenin e le tesi di aprile. La rivoluzione di ottobre. La dittatura del partito comunista. La guerra civile e la nascita dei lager. La NEP. Lo stalinismo: la politica interna ed estera di Stalin. • IL FASCISMO IN ITALIA: Il dopoguerra in Italia – L'ultimo governo Giolitti. Lo squadristico e la marcia su Roma. Benito Mussolini. La nascita di una dittatura. La Chiesa e il fascismo. Il regime fascista e le leggi "fascistissime." La politica economica di Mussolini. La politica estera. • LA GRANDE DEPRESSIONE: La Grande depressione negli Usa: gli anni ruggenti. La crisi del 1929 e il New Deal. • IL NAZISMO: Il nazionalismo in Germania: il dopoguerra in Germania. Mein Kampf e Adolf Hitler. La conquista del potere. Il regime nazista. La politica interna ed estera di Hitler. 	Area generale 2, 3, 4, 6, 7

<p>Il contesto internazionale all'alba del secondo conflitto mondiale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • LA SECONDA GUERRA MONDIALE: Il mondo in guerra: le origini del conflitto. La conferenza di Monaco e il patto di non aggressione tra Germania e URSS. La dinamica della guerra. Lo sbarco in Normandia. L'Italia dal 1939 al 1945: la guerra parallela dell'Italia. Lo sbarco in Sicilia. La caduta del fascismo. L'armistizio dell'otto settembre. La Repubblica di Salò. La Resistenza. La fine della guerra in Italia. I campi di sterminio. La fine del conflitto. • IL TRAMONTO DELL'EUROPA: Il dopoguerra. Le conferenze e i vari trattati di pace. L'Europa divisa in due sfere di influenza. • IL PERIODO DELLA GUERRA FREDDA: La guerra fredda: la divisione della Germania. La nascita dell'Onu. La politica di Stalin e di Truman. Il Piano Marshall. La costruzione del Muro di Berlino. • L'ITALIA DELLA RICOSTRUZIONE: La nascita della Repubblica. La Costituzione repubblicana. 	<p>Area generale 2, 3, 4, 6, 7</p>
---	---	--

TESTO IN ADOZIONE: Valerio Castronovo- Impronta storica- Vol. III - Casa editrice La Nuova Italia.

LINGUA INGLESE Asse dei Linguaggi		
Docente	Prof. ssa Francesca Taibbi	
<u>UdA</u>	<u>Contenuti</u>	<u>Competenze di riferimento</u>
<p>Basic on automation and mechanics</p>	<ul style="list-style-type: none"> • What does a mechatronics engineers do? • What is mechatronics? • Programmable logic controller • Sensors and technology • Electronics in cars and automotive sensors 	<p><u>Area Generale 5</u> Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro.</p>

Energy and environment	<ul style="list-style-type: none"> • Sources of energy • Non renewable energy: fossil fuels • Alternative energies and nuclear power • Solar energy • Wind power 	<p><u>Area Generale 5</u> Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro.</p>
School-work experience	<ul style="list-style-type: none"> • Internship report • The workplace • Health and safety • Co-workers • Reviewing and evaluating your work experience 	<p><u>Area Generale 4</u> Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.</p> <p><u>Area Generale 5</u> Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro.</p>
Mechanical engineering systems	<ul style="list-style-type: none"> • How engines work: The two-stroke engine and the four-stroke engine. • Diesel engines • Electric engines • Hot water central system • Refrigeration systems • Air conditioning 	<p><u>Area Generale 5</u> Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro.</p>

Testi in adozione:

Mechanics, Minerva Scuola

Prove Nazionali, ELI

Metodologia didattica:

- Lezione frontale e dialogata
- Fotocopie
- Cooperative Learning
- Google Classroom (*condivisione materiali*)

EDUCAZIONE CIVICA		
Assi (Linguaggi, Storico-Sociale, Scientifico Tecnologico e Professionale)		
Docente	Prof. ssa Anna Liccardi	
<u>UdA</u>	<u>Contenuti</u>	<u>Competenze di riferimento</u>
Costituzione della Repubblica italiana	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione • Fasi del processo di formazione • Struttura • Caratteristiche 	<u>Area generale 2, 3, 4, 6, 7</u>
Istituzioni Stato italiano	<ul style="list-style-type: none"> • Diversi tipi di Elezioni. • Parlamento - Composizione, elezione dei presidenti delle camere, Parlamento in seduta comune. Nuovo parlamento Italiano • Governo, funzioni e formazione • La Magistratura - La Giurisdizione Civile - I tre gradi della Giurisdizione Civile • Le autonomie locali: regioni e comuni. 	
L'Europa e gli organismi internazionali	<ul style="list-style-type: none"> • Unione Europea e le sue Istituzioni • ONU • NATO 	
Agenda 2030	<ul style="list-style-type: none"> • Origine dell'inquinamento atmosferico • Energie Alternative 	

Metodologia didattica, mezzi e strumenti

Lezioni di tipo frontale. Sono state utilizzate slide riassuntive degli argomenti, fornite dal Docente e inserite sulla classroom di educazione Civica

MATEMATICA		
Asse Matematico		
Docente	Prof.ssa Mia Tubertini	
<u>UdA</u>	<u>Contenuti</u>	<u>Competenze di riferimento</u>

<p>Grafico di una funzione</p>	<p>A partire dal grafico di una funzione, determinazione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dominio; - intersezione con assi cartesiani; - segno; - comportamenti asintotici (limiti agli estremi del dominio con riconoscimento di asintoti orizzontali e verticali); - intervalli di crescita/decrecenza - punti di massimo/minimo relativi 	
<p>Limiti</p>	<p>Calcolo di limiti di funzioni algebriche razionali fratte (i polinomi al numeratore e al denominatore di grado al massimo 2 sono sempre e solo scomponibili con i seguenti metodi di scomposizione: raccoglimento a fattore totale, differenza di quadrati, quadrato di binomio e trinomio speciale con coefficiente direttore unitario):</p> <ul style="list-style-type: none"> - nelle seguenti <u>forme determinate</u>: <ul style="list-style-type: none"> ▪ numero/numero ▪ numero/0^+ ▪ numero/0^- ▪ numero/$+\infty$ ▪ numero/$-\infty$ - nelle seguenti <u>forme indeterminate</u>: <ul style="list-style-type: none"> ▪ $0/0$, risolubile scomponendo numeratore e denominatore utilizzando i metodi specificati sopra ▪ ∞/∞, con il metodo del raccoglimento del termine di grado massimo e con il metodo degli asintotici (è stato utilizzato maggiormente quest'ultimo) ▪ $\infty - \infty$, con il metodo del raccoglimento del termine di grado massimo e con il metodo degli asintotici (è stato utilizzato maggiormente quest'ultimo) 	<p><u>Area generale:</u> Competenza n.12 - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.</p>
<p>Derivate, intervalli di crescita/decrecenza e punti di massimo/minimo</p>	<p>Il concetto di derivata</p> <ul style="list-style-type: none"> - il rapporto incrementale - definizione di derivata e interpretazione grafica della derivata in un punto - relazione tra crescita/decrecenza e segno della derivata 	

	<ul style="list-style-type: none"> - punti stazionari: massimi, minimi e flessi a tangente orizzontale <p>Regole di derivazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - derivata delle seguenti funzioni elementari: <ul style="list-style-type: none"> ▪ $y = k$ ▪ $y = kx$ ▪ $y = x^n$ (casi particolari: $y = \frac{1}{x^n}, y = \sqrt[n]{x^m}$) ▪ $y = e^x$ ▪ $y = \ln x$ - derivata di funzioni che sono combinazione lineare di altre funzioni, in particolare: <ul style="list-style-type: none"> ▪ $y = k \cdot f(x)$ ▪ $y = f(x) + g(x)$ ▪ $y = k \cdot f(x) + h \cdot g(x)$ dove $f(x)$ e $g(x)$ sono funzioni elementari e k e h sono costanti - derivata di funzioni prodotto e quoziente: <ul style="list-style-type: none"> ▪ $y = f(x) \cdot g(x)$ ▪ $y = \frac{f(x)}{g(x)}$ dove $f(x)$ e $g(x)$ sono combinazioni lineari di altre funzioni 	
<p>Studio di funzione</p>	<p>Studio di funzioni algebriche razionali fratte (i polinomi al numeratore e al denominatore di grado al massimo 2 sono sempre e solo scomponibili con i seguenti metodi di scomposizione: raccoglimento a fattor totale, differenza di quadrati, quadrato di binomio e trinomio speciale con coefficiente direttore unitario), determinando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dominio; - intersezione con assi cartesiani; - segno; - asintoti verticali e orizzontali; - intervalli di crescita/decrecenza - punti di massimo/minimo relativi - probabile grafico della funzione 	

Metodologia didattica, mezzi e strumenti

Le lezioni sono state di tipo frontale, e il più possibile di tipo dialogato, cercando di coinvolgere gli studenti nell'esecuzione di esercizi e nella risoluzione di semplici problemi. Sono stati utilizzati supporti multimediali, come il software Geogebra per verificare la correttezza della rappresentazione grafica di una funzione.

SCIENZE MOTORIE		
Asse scientifico tecnologico e professionale		
Docente	Prof. Aniello Giordano	
<u>UdA</u>	<u>Contenuti</u>	<u>Competenze di riferimento</u>
Il corpo e il movimento	<ul style="list-style-type: none">● Potenziamento e miglioramento delle capacità condizionali (esercizi di tonificazione muscolare per i diversi distretti corporei a carico naturale e coi piccoli attrezzi; corsa lenta; esercizi di mobilità attiva e passiva; stretching, corsa lenta e prolungata; corsa veloce)● Potenziamento e miglioramento delle capacità coordinative (esercizi di coordinazione oculo-manuale e oculo-podalica; andature preatletiche)	<u>Area Generale 9</u> 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.
Lo sport, le regole ed il fair play	<ul style="list-style-type: none">● Pratica delle seguenti discipline sportive: pallavolo, badminton, pallamano, pallapugno, calcetto. Fondamentali individuali degli sport praticati.	<u>Area Generale 9</u> 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.
Salute e Benessere	<ul style="list-style-type: none">● Benefici dell'attività fisica sui muscoli, sull'apparato respiratorio, sull'apparato cardiocircolatorio.● Progetto ACI: "La distrazione alla guida"	<u>Area Generale 9</u> 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.

<p>Il linguaggio del corpo</p>	<ul style="list-style-type: none"> Esercizi posturali come prevenzione di paramorfismi e dismorfismi 	<p><u>Area Generale 9</u> 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.</p>
---------------------------------------	---	--

TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE Asse Scientifico Tecnologico e Professionale		
Docente	Prof. Renato Ferrarini – ITP Prof. Calafato Salvatore	
<u>UdA</u>	<u>Contenuti</u>	<u>Competenze di riferimento</u>
<p>Metodi innovativi di manutenzione e ricerca del guasto</p>	<p>Concetto di telemanutenzione, manutenzione sensorizzata. Diagnostica e ricerca del guasto, controlli non distruttivi (CND). Esempi di controlli su assi ferroviari.</p>	<p>Area generale 8, 10, 11</p> <p>Area Professionale 3</p>
<p>Impianti di climatizzazione</p>	<p>Impianto termico di riscaldamento ibrido e con fonti rinnovabili. Principali componenti dell'impianto. Impianti con UTA e VMC, scambiatori di calore. Nell'ambito degli apparati di cui sopra: caratteristiche di impiego, procedure operative di smontaggio/sostituzione e ripristino, analisi di schemi logici e funzionali con descrizione dell'impianto e degli elementi che lo costituiscono, analisi di un contratto di manutenzione, analisi di manualistica di installazione e manutenzione, analisi delle checklist di controllo. Libretto di impianto termico (CRITER). Preventivi</p>	<p>Area generale 10</p> <p>Area Professionale 1,2,3,4</p>
<p>Sistemi di trasporto persone e materiali</p>	<p>Sistemi per il trasporto di persone: ascensori, scale e marciapiedi mobili Sistemi per il trasporto di materiali: nastri trasportatori, apparecchi di sollevamento dei materiali. Nell'ambito degli apparati di cui sopra: caratteristiche di impiego, procedure operative di smontaggio/sostituzione e ripristino, analisi di schemi logici e funzionali con descrizione dell'impianto e degli elementi che lo costituiscono, analisi di un contratto di manutenzione, analisi di manualistica di</p>	<p>Area generale 2,5,8,12</p> <p>Area Professionale 1,2,3,4</p>

	<p>installazione e manutenzione, analisi delle checklist di controllo, contratti di manutenzione.</p> <p>Normativa sulla certificazione dei prodotti e sistema di qualità.</p>	
Mezzi di trasporto	<p>Principali parti di un veicolo tipo autovettura: motore endotermico e elettrico + sistemi ibridi, sterzo, sospensioni, freni, batterie.</p> <p>Principali interventi di manutenzione programmata. Checklist di controllo.</p> <p>Cenni sugli altri mezzi di trasporto, affidabilità.</p>	<p>Area generale 10</p> <p>Area Professionale 1, 2, 3, 4</p>

TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI		
Asse Scientifico Tecnologico e Professionale		
Docente	Prof. Enrico Matacena – ITP Prof.ssa Elisa Montagna	
<u>UdA</u>	<u>Contenuti</u>	<u>Competenze di riferimento</u>
Disegno Tecnico Meccanico	<ul style="list-style-type: none"> • UDA NON SVOLTA 	<u>Area Professionale 1</u>
Trasmissioni meccaniche	<ul style="list-style-type: none"> • Trasmissioni con cinghie (piatte e dentate) • Tipologie e calcolo delle velocità, delle forze e dei momenti trasmessi (con richiami di cinematica e dinamica dei moti rotatori) • Ruote dentate - Tipologie e ingranaggi particolari (vite senza fine), applicazioni tipiche, calcolo di forze momenti e velocità trasmesse 	<u>Area Professionale 2</u>
Analisi Costi di produzione e gestione dell'officina	<ul style="list-style-type: none"> • Calcolo dei costi di produzione • Costi variabili (materia prima, manodopera, ammortamento macchine, energia) • Costi fissi, (spese generali, spese varie), margine di contribuzione, ricavo 	<u>Area Professionale 3</u>

	<ul style="list-style-type: none"> • Concetti base di affidabilità in serie e in parallelo, mortalità infantile dei prodotti. • Diagramma di Gantt per l'organizzazione dei flussi di produzione in officina meccanica. 	
Organizzazione aziendale e della produzione e delle scorte di magazzino	<ul style="list-style-type: none"> • Concetto di Just in Time • Ottimizzazione delle scorte 	<u>Area Professionale 5</u>

LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI		
Asse Scientifico Tecnologico e Professionale		
Docente	Prof. Giovanni Micunco	
<u>UdA</u>	<u>Contenuti</u>	<u>Competenze di riferimento</u>
PROTOTIPAZIONE VIRTUALE e CNC	<ol style="list-style-type: none"> 1. Componenti principali e funzionamento di un tornio CNC. Programmazione ISO STANDARD del tornio. 2. Struttura dei programmi. 3. Funzioni preparatorie G, miscelanee M, avanzamenti S, utensili T, velocità S. Origine pezzo OP, origine macchina, posizione utensile, moti dell'utensile e coordinate, programmazione assoluta. 4. Interpolazione lineare, circolare. 5. Programmazione di lavorazioni elementari: passata in tornitura; sfacciatura; gole; foratura; filettatura. 6. Programmazione di lavorazioni multiple ed esempi. 7. Programmazione ISO STANDARD PER FRESA 3 ASSI. 8. Prototipazione con Autodesk Inventor 	Area Professionale 1, 2

OLEODINAMICA	Studio di schemi di impianti oleodinamici, riconoscere i componenti e individuare le caratteristiche fisiche, meccaniche e termiche coinvolte negli apparati.	Area Professionale 3
---------------------	---	-----------------------------

TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE ED APPLICAZIONI		
Asse Scientifico Tecnologico e Professionale		
Docenti	Prof. Matteo Zanotti – ITP Prof. Davide Lodesani	
<u>UdA</u>	<u>Contenuti</u>	<u>Competenze di riferimento</u>
Trasformatore monofase e trifase	<ul style="list-style-type: none"> - Ripasso sulla corrente alternata e dimensionamento di una linea monofase e trifase. -Il trasformatore monofase. -Il trasformatore trifase. 	<p>Area Professionale 1: Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.</p> <p>Area Professionale 2: Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.</p>
Macchina in corrente alternata	<ul style="list-style-type: none"> -Il motore Asincrono Monofase. - Il motore Asincrono Trifase: <ul style="list-style-type: none"> -elementi costruttivi e struttura; -principio di funzionamento; -campo magnetico rotante; -potenza, coppia e caratteristica meccanica -avviamento con autotrasformatore. 	<p>Area Professionale 1: Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.</p> <p>Area Professionale 2: Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.</p>
Le macchine in corrente continua e inverter	<ul style="list-style-type: none"> -Il motore in corrente continua -Motori Passo-Passo -Motori Brushless -Inverter 	<p>Area Professionale 1: Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.</p> <p>Area Professionale 2: Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.</p>

<p align="center">Sensori e strumenti di misura</p>	<p>-Sensori e trasduttori: -classificazione dei sensori e trasduttori in funzione della grandezza fisica -parametri caratteristici dei trasduttori. -Strumenti di misura</p>	<p>Area Professionale1: Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività. Area Professionale 2: Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.</p>
--	---	---

Testo in adozione o altro materiale:

Marco Coppelli, Bruno Stortoni, “Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni”, Seconda Edizione, A. Mondadori Scuola Education, Volume 3, ISBN: 978-88-247-5806-2

Metodologia didattica, mezzi e strumenti

Lezioni frontali ed esercitazioni alla lavagna per un corretto apprendimento dei concetti teorici. Attività laboratoriale volta alla messa in pratica dei concetti appresi dalle lezioni frontali attraverso software di simulazione.

<p align="center">RELIGIONE Asse Storico- Sociale</p>		
Docente	Prof. Francesco Paolo De Costanza	
<u>UdA</u>	<u>Contenuti</u>	<u>Competenze di riferimento</u>
<p><u>Matrimonio e Famiglia</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Famiglia come "Valore" - Famiglia: etimologia, definizione, motivazioni • Matrimonio: Etimologia e definizione • Matrimonio: dall’obbligo di fedeltà ai reati, cosa divide coppie sposate e unioni civili 	<p><u>Area Generale 1</u> 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 propri comportamenti personali, sociali e professionali</p>

<p><u>La dignità del lavoro</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • La dignità del lavoro: Il vero potere è il servizio (Papa Francesco) • Lavorare è un dovere sociale, ma anche un diritto • Il lavoro è la vocazione dell'uomo (Papa Francesco) • Articolo 1 della Costituzione Italiana: L'Italia è una Repubblica democratica, fondata sul lavoro..." • Il valore morale del lavoro • Un lavoro sostenibile e umano 	<p><u>Area Generale 1</u></p>
<p><u>Etica delle relazioni: l'immigrazione</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Incontro e scontro tra diverse culture; • Problemi etici e posizioni delle diverse religioni; • Educarsi alla tolleranza e convivenza • Posizione delle diverse religioni 	<p><u>Area Generale 1</u></p>

Testo in adozione:

Luigi Salinas - “**Arcobaleni**” - SEI

Il docente ha messo a disposizione degli studenti del materiale in formato digitale, secondo le vigenti disposizioni.

Metodologia didattica:

- Lezione frontale e dialogata
- Fotocopie
- utilizzo di strumentazione audio-visiva e multimediale con percorsi interattivi
- Brainstorming
- Cooperative Learning
- Google Classroom (*condivisione materiali*)

Mezzi e strumenti:

Testi religiosi (on-line), fotocopie, uso di strumentazione multimediale.

ALLEGATO 2

GRIGLIA

PER LA VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

Griglia di valutazione della prova orale

(Allegato A OM n. 45 del 09.03.2023)

CANDIDATO _____ **CLASSE** _____

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0,50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1,50-2,50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3,50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4,50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0,50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1,50-2,50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3,50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4,50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0,50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1,50-2,50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3,50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4,50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0,50-1	

lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1,50-2,50
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3-3,50
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4-4,50
	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	0,50-1
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1,50-2,50
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3-3,50
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4-4,50
	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			

COMMISSARI

PRESIDENTE

IL CONSIGLIO DI CLASSE

N°	DISCIPLINE	DOCENTI	FIRMA
1	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	LICCARDI ANNA	
2	STORIA	LICCARDI ANNA	
3	LINGUA INGLESE	TAIBBI FRANCESCA	
4	MATEMATICA	TUBERTINI MIA	
5	TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI	MATACENA ENRICO	
6	TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI	MONTAGNA ELISA	
7	LABORATORI TECNOLOGICI ED APPLICAZIONI	MICUNCO GIOVANNI	
8	TECNOLOGIE E TECNICHE DI INST. E MANUTENZIONE	FERRARINI RENATO	
9	TECNOLOGIE E TECNICHE DI INST. E MANUTENZIONE	CALAFATO SALVATORE	
10	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	GIORDANO ANIELLO	
11	TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPL.	ZANOTTI MATTEO	
12	TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPL.	LODESANI DAVIDE	
13	RELIGIONE	DE COSTANZA FRANCESCO PAOLO	
14	SOSTEGNO	COLLORA' ALESSANDRO	
		COMPONENTE STUDENTI	
	STUDENTE	ASSIFUAH LAWRENCE NORTEY	
	STUDENTE	MENNILLO LUCA	
		COMPONENTE GENITORI	
	GENITORE	AGRATE MONICA	
	GENITORE	GAZZOTTI NADIA	

Il Dirigente scolastico
Dott. Luigi Vaccari
