

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA CAMPANIA

I.T.T. "GIORDANI - STRIANO"
NAPOLI
Prot. 0010349 del 14/05/2026
IV (Entrata)



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE

"GIORDANI – STRIANO"

Via Caravaggio, 184 – 80126 – Napoli – Tel. 081644553 – Fax 0812472312

Dist. Scol. 40 – Ambito 12 – Cod. Mec. NATF05000N

sito web: www.ittfrancescogiordaninapoli.it

email: natf05000n@pec.istruzione.it – natf05000n@istruzione.it

c.f. 80023820634 – CODICE IPA: UFM5ED



Documento del Consiglio di Classe
(Art. 10 dell'Ordinanza Ministeriale n. 54/2026)

Anno Scolastico 2025/2026

CLASSE 5 sez. Am

Indirizzo Meccanica, Meccatronica ed Energia
Articolazione Meccanica e Meccatronica

Data di approvazione: 15 Maggio 2026

Sommario

1	DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE	3
2	INFORMAZIONI SUL CURRICOLO	3
3	PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	8
4	STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE	10
5	ATTIVITÀ DIDATTICA.....	11
5.1	METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE	11
5.2	INSEGNAMENTO CON METODOLOGIA CLIL	11
5.3	AMBIENTI DI APPRENDIMENTO DEL PERCORSO FORMATIVO.....	13
6	ATTIVITÀ E PROGETTI.....	14
6.1	ATTIVITÀ DI RECUPERO.....	14
6.2	ATTIVITÀ DI POTENZIAMENTO.....	14
6.3	ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA.....	16
7	IL PERCORSO FORMATIVO E L'ESAME DI MATURITA'	17
7.1	PERCORSI FSL SVOLTI NEL SECONDO BIENNIO E NEL QUINTO ANNO	17
7.2	EDUCAZIONE CIVICA	19
7.3	ORIENTAMENTO	21
7.4	PROVE INVALSI	21
8	DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	22
9	ALLEGATO n. 1 - Schede delle singole materie	23
10	ALLEGATO n. 2 - Simulazioni delle prove d'esame e griglie di valutazione	72
11	FIRME DEI COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE	91

1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

L'ITT Giordani-Striano nasce nell'anno scolastico 2013/2014 dalla fusione dell'ITI Giordani e dell'ITI Striano, due scuole di lunga tradizione nel settore dell'istruzione tecnica a Napoli. Con la fusione delle due scuole si è avuto un arricchimento reciproco dell'offerta formativa.

La scuola incide su un'area molto vasta, che include quattro grossi quartieri: Vomero, Fuorigrotta, Pianura e Soccavo; pertanto, i bisogni formativi del territorio sono diversi e variegati. L'offerta formativa si armonizza su tali bisogni creando un ventaglio di opportunità che sono plasmate sui singoli alunni mediante l'attenta analisi delle attitudini e delle esigenze di ciascuno.

Gli alunni vengono guidati, in collaborazione con le famiglie, nella costruzione del loro percorso personale e di vita, mediante un'attenta e costante azione di orientamento e di ri-orientamento.

L'ITT Giordani-Striano partecipa allo sviluppo sociale, culturale ed economico del territorio in cui opera e, allo stesso tempo, costruisce e consolida relazioni con scuole, università e aziende locali, nazionali ed estere, realizzando un'offerta formativa coerente con le indicazioni nazionali e pienamente rispondente alle aspettative dell'utenza e alle esigenze del contesto territoriale.

2 INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE

Profilo delle abilità e competenze

Competenze in esito al percorso di istruzione/formazione:

Competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche di indirizzo

- individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti.
- misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione.
- organizzare il processo produttivo contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto.
- documentare e seguire i processi di industrializzazione.
- progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura.
- progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura.
- organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di trasporto, nel rispetto delle relative procedure.
- definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi.
- gestire ed innovare processi correlati a funzioni aziendali.
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza.

Nell'articolazione "Meccanica e meccatronica" sono approfondite, nei diversi contesti produttivi, le tematiche generali connesse alla progettazione, realizzazione e gestione di apparati e sistemi e alla relativa organizzazione del lavoro.

Attività professionali e/o tipologie di lavoro cui il titolare del certificato può accedere

Il diplomato può operare, come collaboratore di livello intermedio, in amministrazioni pubbliche e aziende private del settore quali laboratori, uffici tecnici per la gestione di materiali, macchine e attrezzature necessari per la produzione, officine per le lavorazioni meccaniche, centri controllo numerico (CNC), reparti produttivi di aziende metalmeccaniche e manifatturiere, uffici per la programmazione della produzione ed il controllo della qualità, con ruoli quali:

- tecnico meccanico e metallurgico
- disegnatore tecnico
- tecnico dei prodotti ceramici
- tecnico della conduzione e del controllo di impianti di produzione dei metalli
- tecnico della conduzione e del controllo di catene di montaggio automatiche
- tecnico della produzione manifatturiera
- tecnico della sicurezza degli impianti e della sicurezza sul lavoro
- tecnico del controllo ambientale
- tecnico per la manutenzione di apparati e impianti produttivi e dei mezzi di trasporto.

MECCANICA E MECCATRONICA ED ENERGIA – art. Meccanica e mecatronica**MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA**

MME1	Progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura.
MME2	Progettare, assemblare collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura.
MME3	Organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di trasporto, nel rispetto delle relative procedure.
MME4	Riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali della innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali.
MME5	Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.
MME6	Identificare ed applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.

SISTEMI E AUTOMAZIONE

SA1	Definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi.
SA2	Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo.
SA3	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E DI PRODOTTO

TMPP1	Individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti.
TMPP2	Misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione.
TMPP3	Organizzare il processo produttivo contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto.
TMPP4	Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza.
TMPP5	Gestire ed innovare processi correlati a funzioni aziendali.
TMPP6	Identificare ed applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.

DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE

DPOI1	Documentare e seguire i processi di industrializzazione.
DPOI2	Gestire e innovare processi correlati a funzioni aziendali.
DPOI3	Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza.
DPOI4	Organizzare il processo produttivo, contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto.
DPOI5	Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

QUADRO ORARIO SETTIMANALE

MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA

Attività e insegnamenti di area generale	Primo biennio		Secondo biennio		Quinto anno
	Classe 1 ^a	Classe 2 ^a	Classe 3 ^a	Classe 4 ^a	Classe 5 ^a
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Geografia generale ed economica	1	===	===	===	===
Matematica	4	4	3	3	3
Complementi di matematica	===	===	1	1	===
Diritto ed economia	2	2	===	===	===
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2	===	===	===
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o attività alternative	1	1	1	1	1
Attività e insegnamenti di area di indirizzo					
Scienze integrate (Fisica)	3 (1)	3 (1)	===	===	===
Scienze integrate (Chimica)	3 (1)	3 (1)	===	===	===
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica (TTRG)	3 (1)	3 (1)	===	===	===
Tecnologie informatiche (TI)	3 (2)	===	===	===	===
Scienze e tecnologie applicate (STA)	===	3	===	===	===
Articolazione “Meccanica e Meccatronica”					
Meccanica, Macchine ed Energia (MME)	===	===	4 (1)	4 (1)	4 (1)
Sistemi e Automazione	===	===	4 (2)	3 (2)	3 (2)
Tecnologie Meccaniche di Processo e Prodotto (TMPP)	===	===	5 (2)	5 (3)	5 (3)
Disegno, Progettazione e Organizzazione Industriale (DPOI)	===	===	3 (3)	4 (3)	5 (4)
Ore settimanali totali	33 (5)	32 (3)	32 (8)	32 (9)	32 (10)

Le ore in parentesi sono riferite alle attività di laboratorio, che prevedono la compresenza di un docente teorico e un docente tecnico-pratico.

3 PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

COORDINATORE: prof.: Pasquale Velotti

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

MATERIA	DOCENTE		
	Classe III	Classe IV	Classe V
IRC	Piro G.	Sechi A.	Piro G.
Italiano	Tarallo F.	Tarallo F.	Tarallo F.
Storia	Tarallo F.	Tarallo F.	Tarallo F.
Inglese	Nigro M.	Nigro M.	Nigro M.
Matematica	Massarotti E.	Massarotti E.	Massarotti E.
Complementi di matematica	Paolone G.	Massarotti E.	-
MME	Esposito A.	Esposito A.	Esposito A.
Lab. MME	Tortora R.	Tortora R.	Tortora R.
TMPP	Colasanto O.	Pontillo V.	Pontillo V.
Lab. TMPP	Velotti P.	Velotti P.	Velotti P.
Sistemi e automazione	Napoli R.	Turino M. Guida F.	Sepe M. Mazzella S.
Lab. Sistemi e automazione	Velotti P.	Velotti P.	Velotti P.
DPOI	Balestrieri D.	Balestrieri D.	Balestrieri D.
Lab. DPOI	Velotti P.	Velotti P.	Velotti P.
Scienze motorie	Polidoro L.	Polidoro L.	Polidoro L.
Sostegno	Cottone F.	Sergio A.	Sergio A.
Sostegno	Romano V.	Marfella A.	Cacciapuoti G.
Sostegno	Sergio A.	De Falco P.	Salzillo G.
Sostegno	-	-	De Falco P.

INFORMAZIONI SULLA CLASSE

Composizione della classe	
n. totale allievi	18
n. maschi	17
n. femmine	1

Storia della classe durante il triennio	
n. studenti provenienti da altre scuole nel corso del triennio	0
n. studenti con ripetenze nel triennio	1
n. studenti che frequentano per la seconda volta la quinta classe	0

Partecipazione al dialogo educativo

La classe 5A Meccanica è formata da 18 allievi, uno studente quest'anno non ha quasi mai frequentato. Fin dallo scorso anno, la classe ha evidenziato nei singoli una evidente difformità di preparazione di base, di maturità individuale, di impegno e partecipazione al dialogo educativo. Certamente oltre la metà degli studenti (circa) ha colto appieno le istanze formative e culturali necessarie ad un processo di crescita personale e disciplinare, tali da poter affrontare, consapevolmente, l'ultimo anno di studio. Alcuni, come già dallo scorso anno, non hanno saputo o voluto cogliere i continui stimoli offerti, anche attraverso metodi e metodologie diversificate. Secondo lo spirito inclusivo dell'Istituto si è cercato di unire il rispetto per i tempi di apprendimento di ognuno, con la necessità di dover attendere alle programmazioni iniziali. Vanno segnalati alcuni ottimi elementi, che hanno quasi sempre aderito consapevolmente e in modo maturo, lungo il corso dell'intero anno scolastico, al dialogo educativo, al percorso culturale e didattico realizzato, rispondendo attivamente alle sollecitazioni ed alle attività formative proposte. Per tutta la durata dell'anno il comportamento del gruppo classe è stato corretto e rispettoso verso i docenti e i pari. Si segnalano, a conferma della valutazione globale, qualche episodio di elusione dell'impegno preso e di assenze mirate. Dal punto di vista della frequenza e partecipazione alla vita scolastica, la classe, per l'intero triennio, è stata piuttosto omogenea. Le assenze e ritardi sono risultati in alcuni casi al limite dell'accettabilità, per i quali il Consiglio di classe ha dovuto ricorrere a specifiche deroghe, a seguito di presentazione di giustificati motivi.

Dal punto di vista disciplinare, il CDC ha dovuto, talvolta, ricorrere a richiami e provvedimenti di ammonizione o allontanamento a fini educativi, vista l'eccessiva esuberanza, quando non consona all'ambito scolastico. Durante il corso dell'intero triennio scolastico, non sempre gli alunni hanno mostrato un comportamento adeguato al contesto e predisposto alla maturità; il corpo docente ha profuso particolare impegno per instaurare un rapporto di fiducia e rispetto reciproco.

Obiettivi realizzati

Si riportano di seguito gli obiettivi trasversali prioritari, educativi, comportamentali e cognitivi, indicati dal Consiglio di classe all'interno del documento di programmazione di inizio anno scolastico:

- Formare la persona, accompagnando e supportando lo sviluppo nei suoi aspetti cognitivi, affettivi, emotivi e sociali
- Formare il cittadino, trasmettendo il patrimonio culturale della comunità di appartenenza, sviluppando gli atteggiamenti idonei a consolidare la civile convivenza democratica
- Formare la professionalità, fornendo le conoscenze e sviluppando le abilità e le competenze adeguate per un qualificato inserimento nel mondo del lavoro

La classe è stata supportata nello sviluppo della formazione della persona ed è stata accompagnata nella crescita, in particolare, durante le fasi emotivamente più provanti.

La formazione del cittadino è stata maturata anche attraverso lo svolgimento di visite e uscite didattiche, sia sul territorio che all'estero. Allo stesso modo, la formazione professionale è stata sviluppata anche grazie a visite tecniche, percorsi per le competenze trasversali per l'orientamento, incontri con ITS, Università e realtà del mondo del lavoro.

Inoltre, è stata valorizzata la centralità dello studente nel processo di insegnamento-apprendimento, privilegiando una didattica laboratoriale e partecipativa, limitando all'essenziale quella frontale, promuovendo negli studenti la consapevolezza di poter utilizzare gli errori commessi come risorsa per l'apprendimento, sfruttando l'interdisciplinarietà con la finalità di rendere più completa la crescita umana e creare un profilo professionale versatile.

Mediamente, può considerarsi positivo il processo di maturazione orientato al rispetto delle persone e delle strutture della scuola e alla capacità di intervenire in una discussione in modo regolato e produttivo. Meno sviluppata, per alcuni, l'acquisizione della consapevolezza del valore dello studio e la puntualità delle consegne.

Per una parte degli studenti, non risultano particolarmente solidi i risultati raggiunti in termini di acquisizione di un metodo di studio efficace, sviluppo delle capacità comunicative, sviluppo delle capacità logiche, sviluppo delle abilità e delle competenze. Per una parte, invece, tali risultati possono dirsi molto soddisfacenti.

4 STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

Il Consiglio di classe predispone la documentazione prevista dalla normativa vigente per gli studenti interessati, per i quali è stato realizzato un canale di comunicazione riservato, anche con le famiglie, nel rispetto della normativa sulla privacy.

Le strategie e i metodi personalizzati a favore dell'inclusione adottati dall'Istituto e, conseguentemente, dal CdC, sono:

- personalizzare la proposta didattica;
- incoraggiare l'apprendimento collaborativo;
- favorire l'esplorazione e la ricerca;
- realizzare percorsi laboratoriali;
- promuovere lo sviluppo delle competenze;
- promuovere la consapevolezza del proprio modo di apprendere;
- utilizzare metodologie mirate, quali il cooperative learning, il peer-tutoring e la didattica laboratoriale.

Fanno parte del presente documento gli allegati riservati previsti dalla normativa vigente, posti all'attenzione del Presidente della Commissione, predisposti dal Consiglio di classe.

5 ATTIVITÀ DIDATTICA

5.1 METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

Le metodologie e le strategie didattiche adottate dai docenti si sono basate sul presupposto di mantenere alto il livello di partecipazione e di interesse degli allievi al fine di renderli consapevoli del proprio processo di apprendimento. L'utilizzo di esse è stato opportunamente valutato e programmato in funzione del tipo di argomento, della condizione di apprendimento, del tipo di attività programmata e delle competenze che si intendeva far maturare agli allievi.

Riassumiamo di seguito le metodologie e le strategie utilizzate.

1. Lezione frontale
2. Didattica laboratoriale
3. Lezioni esercitative
4. E-learning
5. Peer-education
6. Brainstorming
7. Peer tutoring
8. Problem solving
9. Lavoro di gruppo
10. Cooperative learning
11. Problem posing
12. Flipped classroom
13. Debate
14. Storytelling

5.2 INSEGNAMENTO CON METODOLOGIA CLIL

Disciplina non linguistica proposta con metodologia CLIL	In assenza di docenti di discipline non linguistiche con certificazione linguistica non è stato possibile proporre argomenti con la metodologia CLIL.
Docente	-----
Numero di ore	-----
Argomento trattato	-----
Metodologia didattica	☐ lezione frontale ☐ lavoro di gruppo ☐ flipped classroom ☐ laboratorio ☐ altro

COMPETENZE ACQUISITE

5.3 AMBIENTI DI APPRENDIMENTO DEL PERCORSO FORMATIVO

Al fine di realizzare forme educative attraenti, sono stati utilizzati ambienti di apprendimento adeguati e innovativi, in grado di porre al centro la pratica didattica con l'utilizzo delle risorse e delle tecnologie digitali, a favore dello sviluppo delle competenze, della collaborazione e dell'apprendimento attivo.

Gli spazi e gli strumenti sono stati predisposti con l'idea di preparare gli studenti ad un apprendimento che accompagni per la vita. Sono state utilizzate tecnologie abilitanti e metodologie didattiche attive e innovative, anche per rimuovere gli ostacoli, a favore dell'inclusione, dalle problematiche relative alle disabilità, ai bisogni educativi speciali, al superamento dei divari generati dalle differenze di provenienza, di genere, sociali ed economiche.

Grazie, in particolare, ai fondi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, sono stati realizzati importanti investimenti che hanno consentito di avere in dotazione strumenti e apparecchiature fondamentali, quali smartboard, simulatori, software, strumenti per la robotica educativa, scanner 3D, apparecchi per i controlli non distruttivi, strumenti digitali per le STEM, dispositivi digitali individuali, visori per realtà virtuale e aumentata, che hanno contribuito a formare laboratori didattici e ambienti di apprendimento stimolanti, professionalizzanti e attuali.

6 ATTIVITÀ E PROGETTI

6.1 ATTIVITÀ DI RECUPERO

Tipologia	Tempi	Metodologia	Partecipanti	Obiettivi raggiunti
In itinere	Al termine del primo trimestre	Lezione frontale Didattica laboratoriale Lezioni esercitative Brainstorming Peer tutoring Problem solving Lavoro di gruppo Cooperative learning Problem posing Flipped classroom Debate	Alunni con debito formativo	Recupero dei debiti formativi
In itinere	Al termine del secondo trimestre	Come sopra	Alunni con debito formativo	Recupero dei debiti formativi
In itinere	Fase finale del terzo trimestre	Come sopra	Alunni con valutazioni al di sotto della sufficienza	Obiettivi minimi

6.2 ATTIVITÀ DI POTENZIAMENTO

Tipologia	Tempi	Metodologia	Partecipanti	Obiettivi raggiunti
In itinere	Al termine del primo trimestre	Lezione frontale Didattica laboratoriale Lezioni esercitative Brainstorming	Alunni senza debito formativo	Potenziamento

		Peer tutoring Problem solving Lavoro di gruppo Cooperative learning Problem posing Flipped classroom Debate		
In itinere	Al termine del secondo trimestre	Come sopra	Alunni senza debito formativo	Potenziamento
In itinere	Fase finale del terzo trimestre	Come sopra	Alunni con valutazioni almeno sufficienti	Potenziamento

6.3 ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA			
TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
Progetti			
Manifestazioni culturali	Partecipazione al cineforum scolastico	Aula dedicata	8h
	Visita guidata al “Museo delle arti sanitarie”	Napoli	5h
Incontri di orientamento	Si veda par. 7.3		
Iniziative ed esperienze extracurricolari (in aggiunta ai percorsi di alternanza)	Percorso formativo e laboratoriale "Makers, Progettazione e Stampa 3D"ATT-1110	Laboratori scolastici	20h
	Percorsi di metodologia STEM disciplina MECCANICA 2ATT-827	Laboratori scolastici	12h

COMPETENZE ACQUISITE PER SINGOLA ATTIVITÀ	
Cineforum	Sviluppo del pensiero critico
Incontri di orientamento	Si veda par. 7.3
Visita guidata al “Museo delle arti sanitarie”	Conoscenza del territorio Conoscenza della realtà storica e scientifica Analisi critica del contributo apportato dalla scienza allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita
Percorso formativo e laboratoriale "Makers, Progettazione e Stampa 3D"ATT-1110	Fornire allo studente le competenze di base per il disegno tecnico 2D/3D Favorire la capacità di utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza, analizzando criticamente il contributo apportato dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita
Percorsi di metodologia STEM disciplina MECCANICA 2ATT-827	Saper lavorare in modo autonomo ed efficace portando al termine un compito assegnato anche in contesti lavorativi nuovi. Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro Acquisire la capacità di lavorare in gruppo collaborando e relazionandosi in modo corretto e utile.

7 IL PERCORSO FORMATIVO E L'ESAME DI MATURITA'

Il Consiglio di Classe, in coerenza con l'O.M. del 26 marzo 2026, ha organizzato il lavoro didattico considerando l'Esame di Maturità come momento conclusivo del percorso scolastico e formativo, non riducibile alla sola verifica delle conoscenze disciplinari.

Accanto alla preparazione alle prove scritte e all'abitudine a collegare i contenuti in modo multidisciplinare, si è lavorato per favorire una visione più organica del percorso svolto, nel rispetto delle indicazioni normative e delle caratteristiche di ciascuno studente. In questa prospettiva, sono state realizzate le seguenti attività di accompagnamento:

- ✓ Utilizzo dell'E-Portfolio, per raccogliere e ordinare le esperienze scolastiche ed extrascolastiche più significative, valorizzando il percorso individuale;
- ✓ Attività di riflessione e autovalutazione guidata, finalizzate a supportare gli studenti nel riconoscere le competenze acquisite e nel collegarle al proprio percorso formativo e personale;
- ✓ Confronto sul Curriculum dello Studente, per favorire una lettura più chiara e consapevole delle esperienze svolte, considerate come sintesi del percorso complessivo.

Il lavoro è stato impostato in un'ottica di accompagnamento educativo, con l'obiettivo di sostenere ogni studente nella costruzione progressiva di una visione unitaria del proprio percorso scolastico.

7.1 PERCORSI FSL SVOLTI NEL SECONDO BIENNIO E NEL QUINTO ANNO				
Titolo del percorso	Periodo	Durata	Discipline coinvolte	Luogo di svolgimento
1. In volo con Leonardo	2023/2024	20h	Multidisciplinare	Online
2. Una rete che fa rete	2024/2025	17h	Multidisciplinare	Online
3. Gruppo Unipol Pcto	2024/2025	15h	Multidisciplinare	Online
4. PCTO all'estero per Meccatronici: "Per volare in Europa"	2024/2025	60h	Multidisciplinare	Valencia (ES)
5. PCTO all'estero per Meccatronici: "Per volare in Europa"	2024/2025	60h	Multidisciplinare	Granada (ES)
6. Getra S.p.a.	2025/2026	8h	Discipline d'indirizzo	Getra S.p.a.
7. A2A viaggio nella transizione ecologica e dell'economia circolare	2025/2026	40h	Multidisciplinare	Online
8. Napoli Running	2025/2026	16h	Scienze Motorie	Napoli
9. Pronti,lavoro... via !	2025/2026	22h	Multidisciplinare	Online
10. Sicurezza Base	2025/2026	4h	Multidisciplinare	Laboratori scolastici
11. E' una questione di plastica	2025/2026	20h	Multidisciplinare	Online
12. Operatore CAD/CAM e Programmatore CNC	2025/2026	40h	Discipline d'indirizzo	Laboratori scolastici

COMPETENZE ACQUISITE PER SINGOLO PERCORSO	
	Sapersi organizzare nel proprio lavoro con completezza ed efficacia individuando procedure personali ed originali ma sempre pertinenti. Saper integrare ed applicare vecchie e nuove conoscenze tecnico professionali in coerenza con il proprio indirizzo di studi. Acquisire la capacità di lavorare in gruppo collaborando e relazionandosi in modo corretto e utile. Saper lavorare in modo autonomo ed efficace portando al termine un compito assegnato anche in contesti lavorativi nuovi.
	Misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione, Riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali, Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa Progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
	Documentare e seguire i processi di industrializzazione, Gestire e innovare processi correlati a funzioni aziendali, Identificare ed applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti, Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento, Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo
	Capacità di riflettere su sé stessi e individuare le proprie attitudini, Capacità di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, Capacità di esprimere e comprendere punti di vista diversi, Capacità di concentrarsi, di riflettere criticamente e di prendere decisioni, Capacità di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera, Capacità di pensiero critico e abilità integrate nella soluzione dei problemi, Capacità di riflessione critica e costruttiva, Capacità di riconoscere e realizzare le opportunità di valorizzazione personale, sociale o commerciale mediante le arti e le altre forme culturali, Curiosità nei confronti del mondo, apertura per immaginare nuove possibilità
	Capacità di riflettere su sé stessi e individuare le proprie attitudini, Capacità di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, Capacità di imparare e di lavorare sia in modalità collaborativa sia in maniera autonoma, Capacità di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, Capacità di comunicare costruttivamente in ambienti diversi, Capacità di creare fiducia e provare empatia, Capacità di esprimere e comprendere punti di vista diversi, Capacità di negoziare, Capacità di concentrarsi, di riflettere criticamente e di prendere decisioni, Capacità di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera, Capacità di gestire l'incertezza, la complessità e lo stress, Capacità di favorire il proprio benessere fisico ed emotivo, Capacità di impegnarsi efficacemente con gli altri per un interesse comune o pubblico, Capacità di pensiero critico e abilità integrate nella soluzione dei problemi, Creatività e immaginazione, Capacità di pensiero strategico e risoluzione dei problemi, Capacità di trasformare le idee in azioni, Capacità di riflessione critica e costruttiva, Capacità di assumere l'iniziativa, Capacità di lavorare sia in modalità collaborativa in gruppo sia in maniera autonoma, Capacità di mantenere il ritmo dell'attività, Capacità di comunicare e negoziare efficacemente con gli altri, Capacità di gestire l'incertezza, l'ambiguità e il rischio, Capacità di possedere spirito di iniziativa e autoconsapevolezza Capacità di essere proattivi e lungimiranti, Capacità di coraggio e perseveranza nel raggiungimento degli obiettivi, Capacità di motivare gli altri e valorizzare le loro idee, di provare empatia, Capacità di accettare la responsabilità, Capacità di esprimere esperienze ed emozioni con empatia, Capacità di riconoscere e realizzare le opportunità di valorizzazione personale, sociale o commerciale mediante le arti e le altre forme culturali, Capacità di impegnarsi in processi creativi sia individualmente che collettivamente, Curiosità nei confronti del mondo, apertura per immaginare nuove possibilità

7.2 EDUCAZIONE CIVICA

Area tematica	Disciplina	Argomento
1. COSTITUZIONE, ISTITUZIONI DELLO STATO ITALIANO, DELL'UNIONE EUROPEA E DEGLI ORGANISMI INTERNAZIONALI; STORIA DELLA BANDIERA E DELL'INNO NAZIONALE.	Lingua e letteratura italiana - Storia	Il fenomeno dell'antisemitismo in Europa nella prima metà del '900; la pace, la guerra ed i rapporti internazionali. La cittadinanza attiva e democratica. Le diverse forme dell'uguaglianza. Il diritto di cittadinanza e i diritti umani: l'ONU e l'UE; La Dichiarazione Universale dei diritti umani e le organizzazioni internazionali.
2. COSTITUZIONE, ISTITUZIONI DELLO STATO ITALIANO, DELL'UNIONE EUROPEA E DEGLI ORGANISMI INTERNAZIONALI; STORIA DELLA BANDIERA E DELL'INNO NAZIONALE.	Lingua inglese	L'Unione Europea e le varie forme di governo del paese straniero oggetto di studio
3. MOBILITA' SOSTENIBILE	Meccanica, macchine ed energia	Il concetto di mobilità sostenibile e il suo impatto ambientale, economico e sociale. Le diverse tipologie di veicoli sostenibili: elettrici, ibridi, a idrogeno, biocarburanti. Il funzionamento di base dei sistemi di trazione elettrica e ibrida. Le problematiche ambientali legate ai combustibili fossili e alle emissioni di CO ₂ .
4. EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA DIGITALE	Matematica	Problem Solving, calcolo delle probabilità
5. ELEMENTI FONDAMENTALI DI DIRITTO – DIRITTO AL LAVORO	TMPP	Lettura e interpretazione della busta paga.
6. EDUCAZIONE AMBIENTALE, SVILUPPO ECO-SOSTENIBILE E TUTELA DEL PATRIMONIO AMBIENTALE, DELLE IDENTITÀ, DELLE PRODUZIONI E DELLE ECCELLENZE TERRITORIALI E AGROALIMENTARI.	Lingua inglese	Green Economy, fonti di energia rinnovabili e non rinnovabili
7. EDUCAZIONE ALLA LEGALITÀ E AL	Lingua e letteratura italiana - Storia	Analisi del fenomeno delle discriminazioni razziali negli USA e della lotta per i diritti

CONTRASTO DELLE MAFIE		civili negli anni '60 del Novecento. I diritti umani e le organizzazioni internazionali: Razzismo, xenofobia, multiculturalità e internazionalità. Educazione al rispetto e alla valorizzazione della persona, della legalità e della cittadinanza. La memoria: le vittime della mafia- le stragi.
8. EDUCAZIONE AL RISPETTO E ALLA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE E DEI BENI PUBBLICI COMUNI.	Lingua e letteratura italiana - Storia	Educazione al rispetto dell'ambiente e del suo patrimonio storico- artistico-culturale: la convivenza di culture diverse.
9. SICUREZZA E PREVENZIONE	Scienze motorie e sportive	Il codice comportamentale del primo soccorso. Il trattamento dei traumi più comuni
10. EDUCAZIONE AL VOLONTARIATO E ALLA CITTADINANZA ATTIVA	Religione cattolica	Il lavoro: condanna o realizzazione? Lavoro sostenibile e dignità del lavoro.

COMPETENZE ACQUISITE	
1.	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti della Costituzione, della persona, della collettività, dell'ambiente. Saper utilizzare gli strumenti concettuali per analizzare e comprendere le società complesse con riferimento all'interculturalità
2.	Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti. Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.
3.	Collegare le innovazioni tecnologiche ai principi di cittadinanza attiva e tutela ambientale.
4.	Individuare strategie appropriate per risolvere problemi.
5.	Individuare gli enti preposti alla salvaguardia e alla tutela del posto di lavoro.
6.	Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti. Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.
7.	Collocare in modo organico e sistematico l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalle Costituzioni Italiana ed Europea e dalla Dichiarazione Universale dei Diritti umani. Distinguere, e valutare criticamente, gli aspetti peculiari delle diverse forme di libertà e di uguaglianza.
8.	Condividere il dettato della Costituzione Italiana, al fine della tutela della persona, della collettività e dell'ambiente. Implementare il rispetto di sé, degli altri e degli ambienti.
9.	Agire in modo autonomo e responsabile. Acquisire e interpretare l'informazione

Le aree tematiche riguardano

- 1. Cittadinanza e Costituzione**
- 2. Agenda 2030 ed Economia sostenibile**
- 3. Cittadinanza digitale**

7.3 ORIENTAMENTO

Attività	Descrizione	Azioni
1. Progetti a carattere orientativo	Partecipazione a evento OrientaSud	Conoscere la formazione superiore Conoscere se stessi e le proprie attitudini Documentarsi al fine di ponderare iniziative
2. Incontri con esperti formazione terziaria	Incontro presso ITS ACADEMY TEC-MOS	Conoscere il mondo del lavoro Documentarsi al fine di ponderare iniziative Incrementare il senso di responsabilità
3. Visita tecnica presso imprese	Visita presso lo stabilimento GETRA S.p.A. di Marcianise	Conoscere il mondo del lavoro Documentarsi al fine di ponderare iniziative Incrementare il senso di responsabilità
4. Incontri con esperti formazione universitaria	Presentazione percorsi presso Università Federico II di Napoli	Conoscere la formazione superiore Conoscere il territorio
5. Progetti a carattere orientativo	Partecipazione agli Open day scolastici	Incrementare il senso di responsabilità
6. Incontri con esperti della formazione post scolastica	Incontro con la scuola di formazione tecnica Michelangelo srl di Somma Vesuviana (NA)	Conoscere il mondo del lavoro Documentarsi al fine di ponderare iniziative Incrementare il senso di responsabilità
7. Incontro con agenzie per il lavoro	Incontro con APL Tempjob	Conoscere il mondo del lavoro Documentarsi al fine di ponderare iniziative Incrementare il senso di responsabilità
8. Eventi a fini di orientamento	Partecipazione al Giordani Open Future 2026	Conoscere il mondo del lavoro Conoscere la formazione superiore Documentarsi al fine di ponderare iniziative Incrementare il senso di responsabilità

COMPETENZE ACQUISITE

1.	Abilità relazionali
2.	Consapevolezza di sé
3.	Consapevolezza sociale
4.	Gestione di sé
5.	Prendere decisioni responsabili

7.4 PROVE INVALSI

Gli alunni hanno sostenuto le prove INVALSI di Italiano, Matematica, Inglese ascoltato e letto

8 DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE

1.	Elenco degli studenti
2.	Verballi del Consiglio di Classe e tabellone degli scrutini
3.	Curricula degli studenti
4.	Fascicoli personali degli alunni
5.	Documentazione e relazione dei candidati con BES
6.	Documento di valutazione (griglia di valutazione del comportamento, criteri di valutazione, criteri di attribuzione del credito scolastico)
7.	Griglie di valutazione per la prima prova scritta elaborata dal Dipartimento di Lettere
8.	Griglia di valutazione per la seconda prova scritta elaborata dal Dipartimento di Meccanica
9.	Griglia di valutazione per il colloquio orale elaborata a livello ministeriale
10.	https://cercalatuascuola.istruzione.it/cercalatuascuola/istituti/NATF05000N/iti-giordani-striano-napoli/ptof/documenti/
11.	Elenco docenti e firme

9 ALLEGATO n. 1 - Schede delle singole materie

**Disciplina: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA – STORIA
EDUCAZIONE CIVICA**

Docente: FRANCESCO TARALLO

La classe 5A Meccanica è formata da 18 allievi. Tra i 18 c'è anche uno studente che quest'anno non ha quasi mai frequentato. Fin dallo scorso anno, la classe ha evidenziato nei singoli una evidente difformità di preparazione di base, di maturità individuale, di impegno e partecipazione al dialogo educativo. Certamente oltre la metà degli studenti (circa) ha colto appieno le istanze formative e culturali necessarie ad un processo di crescita personale e disciplinare, tali da poter affrontare, consapevolmente, l'ultimo anno di studio. Alcuni, come già dallo scorso anno, non hanno saputo o voluto cogliere i continui stimoli offerti, anche attraverso metodi e metodologie diversificate. Questi pochi allievi hanno purtroppo manifestato uno spiacevole disimpegno che, certamente, non ha fatto onore alla loro giovane età e al sentimento di amor proprio. Secondo lo spirito inclusivo dell'Istituto si è cercato di unire il rispetto per i tempi di apprendimento di ognuno, con la necessità di dover attendere alla programmazione iniziale. Ad oggi, parte di quest'ultima, purtroppo, si è dunque rimodulata affinché le tematiche e gli autori trattati fossero ben assimilati da tutti; per questo si è preferito dare maggior spazio alle letture delle opere, nella speranza che trame e personaggi, testo e metatesto fossero meglio compresi e interiorizzati. Questa scelta didattica ha portato ad una inevitabile riduzione degli argomenti trattati. Dunque, nella presentazione degli argomenti è stata privilegiata l'individuazione dei nuclei fondanti dei principali movimenti storico-letterari oggetto di studio, scoraggiando uno studio mnemonico e nozionistico. Pensiero e poetica degli autori sono stati il riferimento che ci ha guidato nello studio dei testi anche (e soprattutto) nei testi tecnici scelti in linea con la specificità dell'indirizzo di studio. La ricalibrazione ha rispettato le indicazioni ministeriali inerenti la dinamica del nuovo esame di maturità. I riferimenti letterari sono stati legati e collegati agli eventi epocali del nostro tempo. I discenti che hanno risposto positivamente a questo stimolo formativo ne hanno giovato con ottimo profitto. Per lo studio della Storia si è molto lavorato sulle dinamiche sociali, economiche, politiche che sottendono sempre ai processi storici. Cause e conseguenze sono state i punti focali del percorso di studi. Anche per la Storia ad alcuni (gli stessi della Letteratura) allievi del gruppo è mancato un approfondimento personale e un percorso di, che ne aumentasse la consapevolezza individuale: anche quando si sono affrontate tematiche inerenti il loro mondo e le loro esigenze. Per entrambe le discipline uno studio quotidiano costante e produttivo ha riguardato – come già detto – pochi discenti e non la totalità del gruppo. Per la letteratura, grande spazio è stato dato all'analisi del testo poetico, narrativo, teatrale e al testo argomentativo in previsione della prima prova finale. In merito al rendimento conseguito, vanno segnalati alcuni ottimi elementi, che hanno quasi sempre aderito consapevolmente e in modo maturo, lungo il corso dell'intero anno scolastico, al dialogo educativo, al percorso culturale e didattico realizzato, rispondendo attivamente alle sollecitazioni ed alle attività formative proposte. Tali allievi hanno conseguito validi risultati sia nella competenza linguistica che nella conoscenza dei percorsi storici e della letteratura italiana. Tra questi si segnalano i traguardi formativi raggiunti da almeno 4 studenti, che hanno maturato la decisione di che tipo di persona essere prima di interrogarsi su quale carriera intraprendere.

Per l'Educazione Civica si è creato un percorso, partito lo scorso anno sui Diritti Fondamentali e sulle "Costituzioni": dal Bill of rights fino alla Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino passando per lo Statuto Albertino e poi i 14 punti della Carta di Wilson ed arrivando alla nostra Carta Costituzionale. Abbiamo, in particolare, adottato l'Articolo 3 della Costituzione per declinarlo e collegarlo al nuovo articolo 577-bis, che definisce il reato di Femminicidio. Per tutta la durata dell'anno il comportamento del gruppo classe è stato corretto e rispettoso verso i docenti e i pari. Si segnalano, a conferma della valutazione globale, qualche episodio di elusione dell'impegno preso e di assenze mirate.

Al 6 Maggio le ore svolte di Letteratura sono state 109 e 62 quelle di Storia. Comprese nella totalità delle ore di Educazione Civica.

Giacomo Leopardi

Cenni biografici

La funzione dell'intellettuale

Pensiero e poetica: pessimismo individuale, storico, cosmico, eroico. Il titanismo combattivo. La social catena.

Teoria del piacere, il desiderio, il rifiuto di tutte le illusioni, valore della solidarietà umana ("social catena"), polemica tra neoclassici e romantici, funzione universale della poesia, poetica del vago e dell'indefinito, le rimembranze. Il sistema filosofico. La natura e la civiltà.

Canti: struttura, temi e forme

Canti: Il canto di Saffo; L'infinito; Il sabato del villaggio; La quiete dopo la tempesta; A Silvia; La sera del dì di festa; Alla luna, A se stesso. La Ginestra o fiore del deserto (Struttura e sinossi. Lettura versi 1-51)

Lo Zibaldone: struttura

Operette Morali: Dialogo della Natura e di un Islandese; Dialogo di Plotino e Porfirio; Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggero;

Il giovane favoloso: film di Mario Martone – visione, recensione.

Il romanzo realista europeo dell'Ottocento: l'esempio della Commedia Umana di Balzac e Madame Bovary di Flaubert.

Il Positivismo

Scienza, progresso e ottimismo Darwin e l'evoluzionismo Spencer e l'evoluzionismo sociale Marx e le dottrine socialiste. Naturalismo e società borghese

Caratteristiche del Naturalismo: tecnica dell'impersonalità, narrazione oggettiva, studio della società e dei comportamenti umani, metodo scientifico, consapevolezza delle disuguaglianze sociali.

Il romanzo sperimentale

Emile Zola: Il ciclo dei Rougon-Macquart. Sinossi e introduzione

L'ammazzatoio- episodio di Gervaise e l'acquavite

L'affaire Dreyfus. Antisemitismo e questioni razziali

Il Verismo

Caratteristiche del Verismo e principali esponenti

L'importanza di Luigi Capuana e l'esempio di Federigo De Roberto

L'Unità d'Italia, il baronato, il gattopardismo. La questione meridionale

Differenze e similitudini tra Verismo e Naturalismo: città industriale francese e campagna meridionale

Giovanni Verga

Pensiero e poetica: materialismo e determinismo, ideale dell'ostrica, conservazione e fatalismo/pessimismo, ricerca della perfetta impersonalità, discorso indiretto libero, eclissi dell'autore, regressione del narratore, punto di vista corale, straniamento. La denuncia sociale contro la fiumana del progresso.

Il manifesto del Verismo – L'amante di Gramigna

Nedda dal romanticismo al pre-verismo

Novelle: Vita dei campi, La Lupa, Rosso Malpelo; Novelle rustiche: La roba

Il ciclo dei vinti.

I Malavoglia: genesi, trama, spazi e tempi, temi e forme I Malavoglia: Inizio dei Malavoglia, La famiglia Toscano e la partenza di 'Ntoni - Visita di Condoglianze - L'Addio di 'Ntoni

Mastro Don Gesualdo: genesi, trama, spazi e tempi, temi e forme

La giornata di Gesualdo; la morte di Gesualdo

Decadentismo

Caratteristiche del Decadentismo: la reazione al mondo borghese e al Positivismo, la veggenza, intuizione e sensibilità dell'artista, il disagio dell'artista nei confronti della società, il degrado e la decadenza, la fugacità dell'esistenza, nuove forme poetiche, linguaggio oscuro. La nascita della poesia moderna.

Baudelaire e I fiori del male, La perdita dell'Aureola

Simbolismo: simboli e corrispondenze, il poeta-veggente

L'Albatro, Corrispondenze, A un passante,

I simbolisti francesi

Il romanzo il primato nell'Ottocento

Estetismo: bellezza come valore supremo, arte per l'arte, mescolanza tra arte e vita, il dandy

Oscar Wilde: Il ritratto di Dorian Gray sinossi

La Scapigliatura: cenni sui “poeti maledetti bohemien italiani” - Il rifiuto dei valori borghesi

Preludio di Emilio Praga

Fosca, Memento di Ugo Tarchetti

Gabriele D’Annunzio

Cenni biografici della “vita inimitabile”

Pensiero e poetica: sperimentazione formale e contenutistica, stile elevato e linguaggio raffinato, desiderio di dominare la vita e fonderla con l’arte, senso del decadimento e della morte, il panismo estetizzante del superuomo. Il poeta vate.

Il Piacere: temi e forme – Sinossi e poetica

Il Piacere: Andrea Sperelli, l’incontro con Elena Muti, l’Asta;

Le Vergini delle Rocce e Notturmo: temi e forme

Le Vergini delle Rocce: Libro I (Il programma politico del Superuomo)

Poema Paradisiaco: temi e forme Le Laudi – Alcyone: temi e forme

Le Laudi – Alcyone: La sera fiesolana; La pioggia nel pineto

Giovanni Pascoli

Cenni biografici

Pensiero e poetica: costante sperimentalismo, la lingua, il fonosimbolismo.

La poetica del fanciullino, il simbolismo delle piccole cose della natura e del quotidiano, la morte del padre e l’attaccamento alla famiglia. Il concetto di nido.

Myricae: titolo, temi, forme, stile

Myricae: Arano; Lavandare; X agosto; Il temporale; Il lampo; il tuono

Canti di Castelvecchio: temi, forme, stile Canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno

Da i Poemetti: Italy (prima parte)

Il Teatro tra '800 e '900. Il dramma borghese

Il modernismo: correnti artistiche

Le avanguardie (storiche)

Crepuscolari e Vociani: cenni

Il Futurismo. La fiducia nella scienza e nella tecnica. La corrente artistica e letteraria

Il manifesto del Futurismo di Marinetti,

Il romanzo europeo del Primo Novecento

Innovazioni tematiche e strutturali: analisi dell’interiorità, figura dell’inetto e disagio dell’uomo contemporaneo, scoperta dell’inconscio, dinamiche della psiche, centralità del soggetto, relatività delle conoscenze e del tempo, crollo di tutte le certezze, opere aperte e finali problematici, narrazione interna, sovrapposizioni dei piani temporali, flusso di coscienza, insensatezza dell’esistenza. La letteratura prima della psicoanalisi.

Luigi Pirandello

Cenni biografici

Pensiero e poetica: L’uomo, il suo tempo, il suo ambiente. La crisi dell’uomo moderno. La formazione culturale e il distacco dalla cultura ufficiale. Il divenire del tutto e il contrasto vita/forma. La frantumazione dell’io: il volto e la maschera. L’umorismo come strumento di analisi e conoscenza, follia e immaginazione come strumenti di salvezza, personaggi deboli e inetti, teatro considerato inadatto a rappresentare le contraddizioni della vita.

Umorismo e comicità: la vecchia imbellettata da l’Umorismo

Novelle per un anno: struttura, temi e stile - Il treno ha fischiato

Il fu Mattia Pascal: trama, struttura, temi. I e II capitolo La nascita di Adriano Meis (cap.VIII)

Uno, nessuno e centomila: trama, struttura, temi

Uno, nessuno e centomila: Libro I cap.I Un piccolo difetto al naso di Vitangelo Moscarda, Capitolo Libro VIII cap. IV Un paradossale lieto fine, La vita non conclude. *Imparerai a tue spese che nel lungo tragitto della vita incontrerai tante maschere e pochi volti.*

Il Teatro

Il metateatro – Il teatro nel teatro

Sei personaggi in cerca d’autore: trama, struttura, temi

Sei personaggi in cerca d’autore: L’ingresso in scena dei sei personaggi

Enrico IV

CINEFORUM – La Stranezza di Roberto Andò con Tony Servillo

Italo Svevo

Cenni biografici

Pensiero e poetica: La rivendicazione di se stesso e la cultura mitteleuropea. La soggettività dell'individuo, il contrasto tra aspirazioni coscienti e desideri inconsci. L'inetto. Il renitente alla vita. Il disagio della società. Il rapporto salute-malattia. La Psicanalisi. La modernità e l'indagine introspettiva. Il romanzo d'avanguardia.

Una vita e Senilità: sinossi

La coscienza di Zeno: trama, struttura, novità formali, temi, personaggi

La coscienza di Zeno: Prefazione del dottor S.; L'ultima sigaretta; Lo schiaffo del padre; Il funerale sbagliato; L'esplosione finale.

Giuseppe Ungaretti

La lunga vita, il pensiero e la poetica

L'avanguardia letteraria, la guerra e la poesia in trincea, la parola pura, la semplificazione della sintassi, eliminazione della punteggiatura, ricerca dell'essenziale, valore universale dell'esperienza individuale, il recupero del metro contro la barbarie, il linguaggio prezioso. Il naufragio dell'io.

L'Allegria: struttura, temi, stile

-Veglia; Il porto sepolto; Fratelli; Soldati; San Martino del Carso; Mattina

Sentimento del tempo: temi e forme Sentimento del tempo: Non gridate più; Tutto ho perduto

Il dolore: temi e forme

L'Ermetismo: Salvatore Quasimodo

Alle fronde dei salici

Ed è subito sera

Primo Levi

Se questo è un uomo: sinossi e poesia

Programma svolto fino al 15 Maggio

Programma che si cercherà di svolgere dopo il 15 Maggio. In integrazione e relazione finale ne sarà data affermazione certa.

Umberto Saba

Cenni biografici

Canzoniere: struttura, temi

La poesia semplice

Canzoniere: Goal; Amai.

Eugenio Montale

Cenni biografici

Pensiero e poetiche: il primo e l'ultimo Montale.

Profilo storico della poesia di Montale: la sua centralità nel canone poetico del

Novecento. Il male di vivere e il rifiuto della figura del poeta vate. La poesia essenziale e il correlativo oggettivo. L'allegoria del mondo.

Ossi di seppia: titolo, struttura, temi, stile

Ossi di seppia: Non chiederci la parola; Spesso il male di vivere ho incontrato

Le occasioni: struttura, temi, stile

Le occasioni: Ti libero la fronte dai ghiaccioli

Satura: temi, forme

Satura: Ho sceso dandoti il braccio

Discorso del poeta al Premio Nobel "E' ancora possibile la poesia?"

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI

Conoscenze	Fin dallo scorso si è dato importanza al contesto storico, sociale, culturale, politico ed economico nel quale i letterati hanno maturato la loro visione del mondo e la poetica delle opere. Non si sono stabiliti netti confini temporali e spaziali per inquadrare i diversi movimenti artistici, per questo la rotta seguita è stata la lettura e l'analisi del testo: forma e contenuto. In base a questo tipo di conoscenza richiesta, parte della classe ha raggiunto nel complesso una sufficiente conoscenza degli argomenti affrontati. Alcuni studenti hanno raggiunto ottimi risultati, grazie ad una preparazione maturata con visione critica e impegno costante. Alcuni si sono fermati a conoscenze prevalentemente mnemoniche e dunque questi discenti necessitano ancora di essere talvolta guidati. Tutti gli altri riescono ad orientarsi nei contenuti sviluppati con sicurezza e trasporto. Questi livelli di apprendimento e restituzione sono sinottici per abilità e competenze.
Abilità	Quasi tutti gli studenti leggono consapevolmente e identificano con agilità il significato di un testo letterario, la sua collocazione in un genere di pertinenza e nella produzione dell'autore. Sanno contestualizzare e dunque: conoscono in modo (più o meno) articolato (a seconda dei livelli espressi in Conoscenze) i dati della storia letteraria; collegano testi e problemi della storia letteraria italiana ed europea; sanno produrre testi di comunicazione di tipo espositivo e di tipo argomentativo; sanno analizzare diverse tipologie di testo. L'abilità di uno studente con la poesia è spesso maggiore che con la prosa o con il teatro e viceversa; stessa cosa vale per autori diversi dunque fortunatamente le abilità letterarie non sono incasellabili in una percentuale o in una casella ben precisa
Competenze	Lingua Gli studenti, a vari livelli di complessità espressiva e sintattica, producono testi, in forma scritta e orale, con chiarezza e proprietà, variando - a seconda dei diversi contesti e scopi - l'uso personale della lingua; a vari livelli: riassumono e parafrasano un testo dato, organizzano e motivano un ragionamento; hanno coscienza della storicità della lingua italiana, maturata attraverso la lettura di testi letterari distanti nel tempo. Letteratura Gli studenti, a vari livelli di complessità: padroneggiano gli strumenti indispensabili per l'interpretazione dei testi ovvero l'analisi linguistica, stilistica, retorica; l'intertestualità e la relazione fra temi e generi letterari; l'incidenza della stratificazione di letture diverse nel tempo; hanno un'autonoma capacità di interpretare e commentare testi in prosa e in versi, di porre loro domande personali e paragonare esperienze distanti con esperienze presenti nell'oggi. Come per le abilità le differenze tra i ragazzi sono molteplici e tutte sane se portano a farsi delle domande meglio ancora domande che non hanno risposte.

METODOLOGIE DIDATTICHE

Nello studio della Letteratura si è privilegiata l'analisi puntuale dei testi, orale e scritta, sia di quelli poetici (livello del significante e del significato – denotativo/connotativo – letterale/figurato – testuale/meta testuale – emotivo/espressivo – linguistico/retorico) che di quelli narrativi (tecniche di smontaggio del testo, punto di vista del narratore, sistema dei personaggi, spazio, tempo, tipo di discorso).

Con la lezione frontale di tipo tradizionale e la “flipped classroom” si è lavorato sulla lettura in classe del libro di testo (docente-studente) per favorire la comprensione del testo e stimolare la fantasia. (si è cercato

per meglio dire).
È stato utilizzato l'insegnamento individualizzato ed è stato favorito il dibattito, la lezione condivisa.
Per tutti sono stati forniti o richiesti schemi riepilogativi, grafici, tabelle, materiali multimediali di ogni tipologia.

MATERIALI E STRUMENTI UTILIZZATI

Testo adottato: A. Roncoroni - M. M. Cappellini - E. Sada "Noi c'eravamo" Volume III Carlo Signorelli Editore
Presentazioni PPT e PDF con illustrazioni, sintesi, mappe concettuali, carte geografiche, tavole sinottiche, file audio video. Dizionario della lingua Italiana. Libri analogici. LIM
Tutti i contenuti, analogici e digitali, sono stati condivisi negli a.s 2023/24 - 2024/25 e 2025/26 sulla piattaforma drive del docente

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Verifiche orali:

Non meno di 4 per studenti e fino ad un massimo di 8 con verifiche/monitoraggio in itinere sui compiti assegnati; verifiche orali dal posto, con colloquio, con dibattito, alla cattedra, alla LIM con lettura e analisi testuale

Verifiche scritte

5 verifiche scritte nei 3 trimestri.

Tipologie assegnate: A (testo poetico e narrativo), B, C;

L'ultima verifica sarà la simulazione della prima prova con tutte le tipologie testuali e si svolgerà il giorno 20 Maggio

Il plico adottato per la simulazione sarà comune al dipartimento di italiano

Criteri di valutazione

Criteri di valutazione delle prove scritte: chiarezza della tesi, uso delle fonti documentarie, coerenza delle argomentazioni, correttezza stilistica, proprietà lessicale, correttezza dell'analisi testuale.

Criteri di valutazione delle prove orali: conoscenza degli argomenti, capacità di connessione tra i diversi autori, chiarezza espositiva, riferimento ai testi.

I criteri di valutazione utilizzati sono in linea e coerenti con quanto stabilito dal dipartimento nelle griglie di valutazione orali (ministeriale) e scritte.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE/ORALI

Le Griglie di valutazione sono quelle approvate dal Dipartimento di Italiano ed adottate per le verifiche
Si vedano gli allegati.

Disciplina: STORIA

Docente: FRANCESCO TARALLO

Dall'Unità d'Italia alla fine del XIX secolo

La società di massa

I partiti politici, la seconda internazionale socialista, la società di massa, i ceti sociali e le classi sociali, i nazionalismi, le suffragette, il ruolo della chiesa, la crisi del positivismo. Il marxismo, il proletariato, l'organizzazione del lavoro.

Il Colonialismo europeo ed italiano

La Belle Epoque

L'età Giolittiana

Destra e Sinistra Storica

La politica, l'economia, il liberismo e il liberalismo, PioX, il ruolo dei cattolici, il trasformismo politico nell'età giolittiana, la questione meridionale.

Gli stati europei alla vigilia della Grande Guerra. "Venti di guerra"

La Prima Guerra Mondiale

I trattati di pace, il ruolo delle potenze vincitrici e l'umiliazione della Germania

La vittoria "mutilata"

CINEFORUM 1917 di Sam Mendes (2023)

La Società delle Nazioni di Thomas Woodrow Wilson

Il ruolo degli Stati Uniti: dalla Grande Depressione al New Deal

La prima rivoluzioni russa

La rivoluzione d'ottobre

Il biennio rosso in Italia e in Europa

Dalla Russia all'URSS: da Lenin a Stalin al Socialismo Reale.

I totalitarismi: Fascismo, Comunismo, Nazismo

La dittatura di Mussolini e il regime fascista

Dalla Germania della Repubblica di Weimar all'ascesa di Hitler

La guerra civile spagnola, i preparativi di Hitler

La Seconda Guerra Mondiale fino al 1943

La guerra in Italia: partigiani e repubblicani

Dal 1943 alla bomba atomica

Il progetto Manhattan

Le Quattro Giornate di Napoli

Resistenza e Liberazione dal nazifascismo in Europa: dalla fine della guerra alla nascita della Repubblica Italiana

Il percorso di emancipazione democratica: dal 24 aprile al 2 giugno al 1° gennaio del 1948

Il dopoguerra

La divisione del mondo in blocchi: Patto di Varsavia e Patto Atlantico

La guerra fredda

La nascita e il ruolo dell'ONU

Programma svolto fino al 15 Maggio

Programma che si cercherà di svolgere dopo il 15 Maggio. In integrazione e relazione finale ne sarà data affermazione certa.

Il secolo breve. La costruzione del Muro di Berlino e la sua caduta.

La corsa agli armamenti e il disarmo atomico

La Pace. La corsa allo spazio

La guerra in Jugoslavia

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI

Conoscenze	Secondo i livelli di apprendimento e di restituzione espositiva dichiarati in relazione, gli allievi hanno raggiunto le conoscenze espresse nel programma svolto.
Abilità	Secondo i livelli di apprendimento e restituzione espositiva dichiarati in relazione, gli allievi: collocano nel tempo e nello spazio gli eventi e i fenomeni storici, comprendendo al contempo gli sviluppi diacronici e le connessioni sincroniche degli aspetti del passato. Distinguono l'evento storico dalla ricostruzione storiografica. Stabiliscono nessi tra la storia e le altre discipline. Individuano in modo problematico le relazioni ed i nessi di causa-effetto tra i fenomeni del passato.
Competenze	Secondo i livelli di apprendimento e restituzione espositiva dichiarati in relazione, gli allievi: comprendono il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali. Sanno individuare le principali componenti storiche della contemporaneità, confrontando aspetti e processi del presente con quelli del passato. Riconoscono e valutano criticamente gli usi sociali e politici della storia e della memoria storica. Hanno acquisito la capacità di orientarsi in modo consapevole e responsabile all'interno della società. Collocano l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione

METODOLOGIE DIDATTICHE

Nello studio della Storia è stato fondamentale non fermarsi alla somministrazione della mera successione dei fatti storici, ma analizzare e ragionare sulle cause politiche, economiche, sociali, che sottendono i processi storici, stimolando gli studenti a ricercare dei modelli di corsi e ricorsi e di segnali da cogliere per anticipare e saper leggere il futuro.

La lezione frontale, introdotta quasi sempre da video, è stata sempre offerta con supporto di schemi riepilogativi, grafici, tabelle, materiali multimediali di ogni tipologia.

Si è spesso favorito la lettura critica, commentata e puntualizzata, di brani storici significativi.

È stato utilizzato l'insegnamento individualizzato ed è stato favorito il dibattito con il fine di sviluppare negli studenti il senso critico affinché maturasse in ogni persona un individuo, un cittadino attivo.

MATERIALI E STRUMENTI UTILIZZATI

Testo adottato: Vittoria Calvani "Una storia per il futuro. Il novecento e oggi" Seconda edizione Volume III - A. Mondadori Scuola

Presentazioni PPT e PDF con illustrazioni, sintesi, mappe concettuali, carte geografiche, tavole sinottiche, file audio video. Atlante Storico. LIM. Tutti i contenuti, analogici e digitali, sono stati condivisi negli a.s 2023/24 - 2024/25 – 2025/26 sulla piattaforma drive del docente

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Verifiche orali

Verifiche/monitoraggio in itinere sui compiti assegnati; verifiche orali dal posto, con colloquio, con dibattito, alla cattedra, alla LIM con lettura delle immagini e delle carte geografiche.

Almeno due verifiche in colloquio con il docente.

Verifiche scritte

Una a risposte aperte

Criteri di valutazione

Criteri di valutazione delle prove: conoscenza degli argomenti; inquadramento geo-storico; capacità di cogliere i collegamenti tra gli eventi e le epoche storiche; capacità di comprendere le ragioni economiche, sociali e politiche dei processi storici; chiarezza espositiva; uso del linguaggio tecnico

PROGRAMMAZIONE DELL'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA

Conoscenze

L'evoluzione del rapporto tra individuo e Stato.

I fondamenti dei rapporti che hanno regolato (e regolano) i rapporti sociali: carte dei diritti nazionali e internazionali

Articolo 3 della Costituzione.

Le nuove emanazioni legislative del Parlamento Italiano in materia di violenza private, violenza sulle donne, violenza domestica.

Abilità

Individuare gli aspetti peculiari della cittadinanza.

Analizzare le diverse forme di libertà (e di schiavitù moderna).

Cogliere il concetto di rispetto e valorizzazione della persona, della legalità e della cittadinanza.

Riconoscere la cultura della sicurezza e della legalità.

Competenze

Saper comprendere, anche in una prospettiva interculturale, il cambiamento e la diversità dei tempi storici attraverso il confronto fra le epoche e diverse aree geografiche e culturali.

Saper superare le barriere culturali e sociali che ostacolano l'emancipazione della persona.

Saper accertare la legge dello Stato quale principio di giustizia e legalità.

Obiettivi

Rendere gli studenti responsabili e consapevoli che "Tutti i cittadini hanno pari dignità sociale e sono eguali davanti alla legge, senza distinzione di sesso, di razza, di lingua, di religione, di opinioni politiche, di condizioni personali e sociali."

Favorire l'interazione con gli altri e l'esercizio di comportamenti responsabili e democratici.

Rendere consapevoli gli allievi e le allieve dell'importanza dell'uso del linguaggio (sia per i condizionamenti da esso derivanti sia perché con un uso non appropriato si giustificano le violenze)

Disponibilità all'ascolto delle idee dell'altro e al confronto.

Rendere consapevoli allievi e allieve che le disuguaglianze si annidano nelle parole e nei comportamenti a volte anche involontari.

Saper riconoscere e interpretare testi su alcuni avvenimenti cronaca in cui le donne hanno reclamato, combattuto ottenuto diritti e uguaglianza

Rendere gli studenti che i diritti delle donne acquisiti sono frutto di anni di battaglie sociali, culturali e politiche.

Spingere le allieve e gli allievi alla riflessione su quanto le donne siano vittime di pregiudizi atavici e condizionamenti culturali.

Riaffermare I percorsi che hanno portato all'emancipazione della donna.

Fare in modo che non ci sia mai più bisogno di riaffermare tutto questo con lezioni di educazione civica.

N. ore 4/8

Conoscenze IL FEMMINICIDIO

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE ORALI

Le Griglie di valutazione sono quelle approvate dal Dipartimento di Italiano ed adottate per le verifiche.
Si vedano gli allegati.

Disciplina: MATEMATICA

Docente: MASSAROTTI EMANUELA

CONTENUTI TRATTATI

Contenuti teorici

Modulo 1: Calcolo differenziale

- Derivata di una funzione: definizione e interpretazione geometrica
- Continuità delle funzioni derivabili
- Derivate delle principali funzioni
- Regole di derivazione
- Derivazione delle funzioni composte
- Equazione della retta tangente al grafico di una funzione in un punto
- Punti stazionari
- Punti di non derivabilità e loro classificazione

Modulo 2: Studio di funzione

- Richiami su: dominio di una funzione; simmetrie del grafico; studio del segno di una funzione; intersezioni tra il grafico di una funzione e gli assi coordinati
- Asintoti verticali, orizzontali ed obliqui di una funzione
- Studio della monotonia di una funzione con l'uso della derivata prima
- Ricerca dei punti di massimo e di minimo relativo di una funzione
- Studio della convessità di una funzione con l'uso della derivata seconda
- Ricerca dei punti di flesso di una funzione
- Disegno del grafico di una funzione

Modulo 3: Teoremi sul calcolo differenziale

- Teoremi di De L'Hospital e loro applicazione al calcolo di limiti di funzioni in forme indeterminate
- Teorema di Lagrange e suo significato geometrico
- Teorema di Rolle e suo significato geometrico
- Teorema di Weierstrass

Modulo 4: Calcolo integrale

- Primitive di una funzione e concetto di integrale indefinito
- Proprietà degli integrali indefiniti
- Integrali indefiniti immediati
- Integrali la cui primitiva è una funzione composta
- Concetto di integrale definito di una funzione e suo significato geometrico
- Proprietà degli integrali definiti
- La funzione integrale
- Il Teorema fondamentale del calcolo integrale
- Relazione tra l'integrale indefinito e l'integrale definito di una funzione
- Calcolo dell'area di superfici piane
- Il Teorema della media

Modulo 5: Calcolo delle probabilità

- Fenomeni deterministici e fenomeni casuali
- Eventi aleatori

- Definizione di misura di probabilità
- Probabilità dell'evento contrario
- Eventi incompatibili e compatibili
- Probabilità dell'unione di eventi
- Eventi indipendenti. Probabilità condizionata
- Probabilità dell'intersezione di eventi

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI

Conoscenze	● Conoscere la definizione di funzione ● Conoscere il concetto di dominio di una funzione ● Conoscere il significato di positività e negatività di una funzione ● Conoscere la definizione di funzione continua in un punto ● Conoscere la classificazione dei punti di discontinuità di una funzione ● Conoscere la definizione di asintoto verticale, orizzontale e obliquo ● Conoscere il procedimento per determinare l'equazione degli asintoti verticali, orizzontali e obliqui ● Conoscere la definizione di rapporto incrementale e di derivata di una funzione in un punto ● Conoscere il significato geometrico della derivata in un punto ● Conoscere l'equazione della retta tangente al grafico di una funzione in un punto ● Conoscere le derivate delle principali funzioni ● Conoscere le regole di derivazione di funzioni semplici e composte ● Conoscere la classificazione dei punti di non derivabilità di una funzione: punti a tangente verticale, cuspidi e punti angolosi ● Conoscere la definizione di punto stazionario ● Conoscere la relazione tra la monotonia di una funzione e la sua derivata prima ● Conoscere la relazione tra la convessità di una funzione e la sua derivata seconda ● Conoscere gli enunciati dei teoremi di De L'Hospital, Lagrange, Rolle, Weierstrass. ● Conoscere la definizione di primitiva di una funzione e di integrale indefinito ● Conoscere alcuni metodi per l'integrazione di una funzione ● Conoscere la definizione di integrale definito e le sue proprietà ● Conoscere l'applicazione dell'integrale definito nel calcolo dell'area di superfici piane ● Conoscere l'enunciato del teorema della media ● Conoscere la definizione di misura di probabilità ● Conoscere la formula per il calcolo della probabilità dell'evento contrario di un evento aleatorio ● Conoscere le formule per il calcolo della probabilità dell'evento unione ed intersezione di eventi aleatori
Abilità	● Calcolare il dominio, gli intervalli di positività di una funzione, le eventuali simmetrie e le eventuali intersezioni del suo grafico con gli assi coordinati ● Determinare gli eventuali asintoti verticali, orizzontali o obliqui di una funzione ● Comprendere il concetto di rapporto incrementale, di derivata e le rispettive interpretazioni geometriche ● Calcolare la derivata della funzione in un punto ● Calcolare la derivata di funzioni utilizzando le regole di derivazione: derivata della somma di due funzioni, del prodotto di due funzioni, del prodotto di una funzione per

	una costante, del quoziente di due funzioni; derivata di una funzione composta ● Determinare l'equazione della retta tangente al grafico di una funzione in un suo punto ● Riconoscere e classificare i punti di non derivabilità ● Determinare gli intervalli di monotonia e gli eventuali punti di massimo o minimo relativo di una funzione derivabile ● Determinare gli intervalli di convessità e di concavità e gli eventuali punti di flesso di una funzione derivabile due volte ● Tracciare il grafico probabile di una funzione ● Calcolare limiti di funzioni applicando i teoremi di De L'Hospital ● Verificare se una funzione soddisfa le ipotesi dei teoremi di Lagrange, Rolle, Weierstrass in un dato intervallo chiuso ● Applicare i teoremi di Lagrange, Rolle, Weierstrass a funzioni derivabili ● Calcolare l'integrale indefinito di funzioni elementari e di funzioni in cui la primitiva è una funzione composta ● Applicare il concetto di integrale definito di una funzione al calcolo dell'area di superfici piane ● Calcolare la probabilità di un evento secondo la definizione classica ● Calcolare la probabilità dell'evento contrario ● Calcolare la probabilità dell'unione di eventi incompatibili e compatibili ● Calcolare la probabilità dell'intersezione di eventi indipendenti e dipendenti
Competenze	● Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative ● Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni ● Analizzare ed interpretare dati e grafici ● Rappresentare graficamente una funzione ● Comprendere e saper utilizzare i concetti e i metodi dell'analisi e del calcolo differenziale ● Comprendere e saper utilizzare i concetti e i metodi del calcolo integrale ● Calcolare l'area di superfici piane ● Utilizzare modelli probabilistici per risolvere problemi ed effettuare scelte consapevoli

METODOLOGIE DIDATTICHE

Gli argomenti sono stati proposti agli alunni alternando la didattica frontale al cooperative learning. Durante le spiegazioni gli alunni sono stati coinvolti costantemente, allo scopo di mantenere alto il livello di attenzione e di stimolare le capacità di ragionamento logico-deduttivo.

I ragazzi sono stati accompagnati in un approccio critico degli argomenti trattati e sono state stimolate le loro intuizioni.

Per ogni argomento affrontato sono stati proposti prima esercizi guidati e successivamente esercitazioni di difficoltà crescente.

MATERIALI E STRUMENTI UTILIZZATI

- Libro di testo
- Schemi riassuntivi
- Lim

Tipologie di verifica

- Verifica orale breve
- Prova scritta con esercizi o problemi da risolvere
- Esercitazioni in classe con discussione guidata delle strategie risolutive
- Correzione dei compiti assegnati per casa

Criteri di valutazione

Per la valutazione si è fatto riferimento alle griglie di valutazione redatte dal dipartimento di Matematica dell'Istituto.

Si è tenuto conto, inoltre, dei seguenti parametri:

- L'impegno mostrato nell'attività svolta a scuola
- La frequenza ed il grado di partecipazione attiva alle lezioni
- Il metodo di studio e la progressione nell'apprendimento
- Le conoscenze disciplinari acquisite in relazione al livello iniziale ed i progressi raggiunti

	Livello	Descrittore	Punteggio ___/100
COMPLETEZZA (max 40 punti)	5 – Completa ed esaustiva	Tutte le richieste sono svolte in modo completo, approfondito e pertinente	40
	4 – Completa	Tutte le richieste sono svolte in modo corretto, senza approfondimenti	33
	3 – Parzialmente completa	La maggior parte delle richieste è svolta, con alcune parti mancanti	24
	2 – Parziale	Solo poche richieste sono svolte o lo sono in modo frammentario	14
	1 – Assente / non significativa	Il compito non è svolto o è svolto in modo non pertinente	6
CONOSCENZE (max 18 punti)	5 – Pienamente adeguate	Concetti, definizioni e proprietà utilizzati in modo corretto e consapevole	18
	4 – Adeguate	Conoscenze corrette con lievi imprecisioni non rilevanti	14
	3 – Parzialmente adeguate	Conoscenze presenti ma applicate in modo non sempre corretto	11
	2 – Fragili	Conoscenze incomplete o confuse	8
	1 – Inadeguate	Errori concettuali gravi che compromettono la soluzione	4
PROCEDIMENTO (max 18 punti)	5 – Corretto e rigoroso	Procedimento logico, coerente, completo e ben strutturato	18
	4 – Corretto	Procedimento corretto ma non sempre esplicitato in modo chiaro	14
	3 – Parzialmente corretto	Procedimento impostato ma con errori che ne compromettono in parte l'efficacia	11
	2 – Fragile	Procedimento confuso o incompleto	8
	1 – Errato / assente	Procedimento errato o non riconoscibile	4
RAPPRESENTAZIONE (max 18 punti)	5 – Corretta e coerente	Rappresentazioni corrette, chiare e pienamente coerenti con il problema	18
	4 – Adeguata	Rappresentazioni corrette ma non sempre precise	14
	3 – Parzialmente adeguata	Rappresentazioni presenti ma con imprecisioni	11
	2 – Inadeguata	Rappresentazioni confuse o incomplete	8
	1 – Errata	Rappresentazioni incoerenti o scorrette	4
CALCOLO (max 6 punti)	5 – Sempre corretto	Calcoli corretti e accurati	6
	4 – Lievi imprecisioni	Errori sporadici di distrazione	5
	3 – Impreciso	Errori di calcolo che incidono parzialmente sul risultato	4
	2 – Fragile	Errori frequenti	3
	1 – Errato	Calcoli scorretti o assenti	2

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE ORALI

	Voti		
	0-2	l'allievo/a si rifiuta di sostenere il colloquio di verifica e/o non risponde alle domande poste, benché su argomento a propria scelta e benché guidato	
Conoscenza	3	Scarsa e confusa l'allievo/a non risponde alle domande in modo pertinente	
	4	Lacunosa l'allievo/a non risponde in modo pertinente su ampie porzioni di programma	
	5	Superficiale o mnemonica l'allievo/a risponde alle domande in modo mnemonico o lievemente impreciso	
	6	Essenziale ma completa l'allievo/a risponde a tutte le domande in modo corretto	
	7	Completa l'allievo/a risponde a tutte le domande in modo corretto e ampio	
	8	Completa e approfondita l'allievo/a risponde alle domande in modo approfondito	
	9	Completa, approfondita e ampliata l'allievo/a risponde alle domande mostrando di aver ampliato l'argomento con ricerche personali	
	10	Completa, approfondita e critica l'allievo/a ha pienamente acquisito le conoscenze e le rielabora in modo critico e personale	
Comprensione ed esposizione	3	Scarsa e confusa l'allievo/a mostra di non comprendere le domande e/o di non aver compreso gli argomenti svolti	
	4	Limitata l'allievo/a mostra di aver compreso parzialmente gli argomenti svolti e/o di averli imparati a memoria, non utilizza un adeguato lessico specifico	
	5	Approssimativa l'allievo/a non comprende pienamente i contenuti e/o utilizza in modo non sempre adeguato il lessico specifico	
	6	Limitata ai contenuti semplici l'allievo/a comprende in modo adeguato i contenuti disciplinari, articola il discorso in modo semplice, conciso e coerente, con un lessico specifico, nel complesso, adeguato	
	7	Completa l'allievo/a comprende in modo organico i contenuti disciplinari, articola il discorso ed utilizza il lessico specifico in modo adeguato	
	8	Completa e profonda l'allievo/a comprende in modo analitico i contenuti disciplinari, mostra padronanza e sicurezza nell'utilizzo del lessico specifico	

	9	Completa e coordinata l'allievo/a comprende in modo sistemico e articolato i contenuti disciplinari, esponendo con padronanza linguistica e sicurezza	
	10	Completa e ampliata l'allievo/a comprende in modo problematico e complesso i contenuti disciplinari, articola il discorso adeguatamente ed in modo ricco e organico	
Competenza (applicazione , analisi, sintesi, valutazione)	3	Inesistente l'allievo/a non sa applicare procedure e regole	
	4	Minima l'allievo/a applica in modo scorretto procedure e regole, non riesce ad adattare le conoscenze a domande formulate in maniera diversa, non è affatto autonomo nell'impostare l'esposizione	
	5	Parziale e/o imprecisa l'allievo/a applica in modo incerto e/o meccanico procedure e regole, non riesce ad adattare le conoscenze a domande formulate in maniera diversa, è poco autonomo nell'impostare l'esposizione	
	6	Corretta l'allievo/a applica le conoscenze in modo appropriato, riesce, se sostenuto, ad adattare le conoscenze a domande formulate in maniera diversa, è autonomo nell'impostare l'esposizione	
	7	Sicura l'allievo/a applica le conoscenze con padronanza, adatta le conoscenze a domande formulate in maniera diversa, è autonomo nell'impostare l'esposizione	
	8	Autonoma l'allievo/a coglie e applica implicazioni, riesce ad adattare le conoscenze a domande formulate in maniera diversa, è autonomo nell'impostare l'esposizione	
	9	Personale l'allievo/a coglie e applica implicazioni, rielabora conoscenze in modo autonomo e personale, esprime giudizi adeguati criticamente motivati	
	10	Complessa l'allievo/a applica le conoscenze anche a problemi complessi in modo critico e propositivo, esprime giudizi adeguati ampiamente e criticamente motivati	
TOTALE			

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE PRATICHE

N.A.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE GRAFICHE

N.A.

Disciplina: INGLESE

Docente/i: MARTINA NIGRO

CONTENUTI TRATTATI

Contenuti teorici

Grammatica: revisione delle principali strutture grammaticali

Strong adjectives

Present perfect continuous, Periodi ipotetici 0 1 2 3, past perfect

Microlingua:

Fast Fashion- (civics)

Safety: the basics, equipment, safety signs, safety at school, safety at work - **civics**

Metalworking processes: metallurgy, steelmaking, metalworking, mould, casting, forging, rolling, extrusion, welding, soldering, brazing.

Energy: definition of energy, the classification of energy sources, Renewable sources of energy- the main sources of green energy, non renewable sources of energy, fossil fuels, non fossil fuels, **civics**

Automation: the basics, use of automation , Industrial automation, Cad, Cam, the integration of cad and cam, CNC machines.

Artificial Intelligence: the basics and main applications .

Industry 4.0: the origin, The fourth Industrial revolution, the internet and the cloud, the internet of things, the development of industry 4.0 in Italy and in other countries

European Union (CIVICS)

Attività di laboratorio: esercitazioni di listening and reading comprehension

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI

Conoscenze	La classe ha raggiunto, nella maggior parte dei casi, livelli di conoscenze discreti che in alcuni casi raggiungono l'eccellenza. Ci sono allievi che hanno raggiunto un livello che rasenta la sufficienza dovuto ad un impegno non adeguato all'annualità scolastica raggiunta.
Abilità	La maggior parte degli allievi è in grado di comprendere i messaggi scritti proposti dai testi in uso. Per quanto attiene l'abilità di speaking si rileva un livello generale discreto con alcuni casi che hanno raggiunto un livello più che buono. Anche nel writing e nel listening le abilità della classe hanno generalmente raggiunto un livello discreto.
Competenze	Gli alunni riescono a comprendere in modo globale testi scritti su argomenti non inerenti alla sfera personale e sociale.

	Diversi allievi sono in grado di riferire fatti e descrivere situazioni con pertinenza lessicale in testi orali e scritti abbastanza lineari e coesi. La maggior parte si esprime sia nello scritto che nell'orale in maniera coesa e corretta.
--	---

METODOLOGIE DIDATTICHE

L'attività didattica è stata svolta utilizzando le seguenti metodologie:

Insegnamento frontale
Cooperative learning
Interdisciplinarietà
Lavoro di gruppo
Brainstorming
Didattica laboratoriale

MATERIALI E STRUMENTI UTILIZZATI

Testi utilizzati:
Performer B1 – vol 2 – Spiazzi, Tavella, Layton – ed Zanichelli
I Mech – English for Mechanical technology – Di Rocchi – Ferrari ed Hoepli
Testi Stilati dalla docente
Rete internet

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Tipologie di verifica in itinere: discussione guidata, lezione partecipata, verifica orale breve e/o svolgimento/commento dei compiti assegnati per casa.

Tipologie di verifica di fine nucleo:

verifica orale breve – quesiti a risposta aperta
esercizi di riempimento
test a scelta multipla
test vero/falso

Gli allievi sono stati valutati per quanto riguarda i contenuti in merito alla completezza e correttezza degli stessi, sono stati inoltre valutati relativamente alla coesione, correttezza grammaticale e lessicale per le prove scritte; per quanto riguarda le prove orali oltre ai parametri precedentemente indicati, è stata anche valutata la fluency nell'esposizione.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE

Note: nell'arco dell'anno gli allievi vengono sottoposti a varie tipologie di prove scritte ciascuna delle quali riporta la propria griglia di valutazione.

Corrispondenza voti – giudizi sintetici:

1-2-3 = SCARSO; 4 = INSUFFICIENTE; 5 = MEDIOCRE; 6 = SUFFICIENTE;

7 = DISCRETO; 8 = BUONO; 9 = OTTIMO; 10 = ECCELLENTE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE ORALI

GIUDIZIO	VOTO	COMPRENSIONE CONOSCENZE	LESSICO MORFOSINTASSI	FLUENCY PRONUNCIA
ECCELLENTE/ OTTIMO	9-10	Comprende e risponde con prontezza in modo pertinente ed esaustivo	Accurata proprietà lessicale ed uso corretto delle strutture morfosintattiche	Esposizione sicura e scorrevole con pronuncia ottima
BUONO/DISCRETO	7/8	Comprende e risponde in modo pertinente ed esauriente	Lessico appropriato ed uso delle strutture morfosintattiche sostanzialmente corretto	Esposizione abbastanza sicura e scorrevole con pronuncia buona
SUFFICIENTE	6	Comprende il significato globale e risponde in modo pertinente fornendo le informazioni essenziali	Lessico ed uso delle strutture morfosintattiche adeguati	Esposizione non sicura e pronuncia non sempre corretta
MEDIOCRE	5	Comprende e risponde in modo parziale	Lessico ed uso delle strutture morfosintattiche non sempre adeguati	Esposizione stentata e pronuncia spesso scorretta
GRAVEMENTE INSUFFICIENTE/ SCARSO	3-4	Non comprende i quesiti e non sa rispondere a semplici domande	Lessico ed uso delle strutture morfosintattiche decisamente inadeguati	Esposizione molto impacciata e pronuncia scorretta

Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: POLIDORO LORIS

La classe ha mostrato nei confronti della disciplina pratica interesse, vivacità e buone capacità collaborative e partecipative, con un comportamento quasi sempre corretto. Alla fine dell'anno scolastico la classe ha raggiunto parzialmente gli obiettivi disciplinari programmati e con notevole differenza nei livelli di preparazione.

CONTENUTI TRATTATI

Contenuti Teorici

- La sicurezza in palestra;
- Alimentazione e sport.
- Cenni di anatomia e fisiologia degli Apparati e Sistemi dell'uomo;
- Il doping: le regole di base per la prevenzione alla dipendenza allo scopo di adottare comportamenti adeguati in campo motorio e sportivo nonché le ricadute sul proprio stile di vita;
- Il regime alimentare ed i principi nutrizionali – micro e macronutrienti;
- I regolamenti di tutti gli sport indicati nelle attività pratiche.

Argomenti di Educazione civica:

- Primo Soccorso;
- Elementi teorici di base per praticare il primo soccorso;

Attività Pratica

- Attività propedeutica alla pratica dei seguenti sport: Pallavolo, Tennis da tavolo, Pallacanestro, Sitting Volley e Calcio Tennis

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI

Conoscenze	❖ Il livello raggiunto dalla classe nel complesso risulta più che sufficiente. ● La sicurezza in palestra; ● Apparato locomotore, paramorfismi e dismorfismi, esercizi ed attività utili alla prevenzione dei paramorfismi; ● Elementi teorici e pratici di base per praticare il primo soccorso; ● Teoria e pratica dei fondamentali della Pallavolo, Sitting Volley, Pallacanestro, Tennis da tavolo, Calcio tennis. ● Argomenti di Educazione civica. ● Le regole sportive come strumento di convivenza civile; ● La tecnologia a servizio dello sport.
Abilità	❖ La maggior parte degli allievi ha maturato le seguenti abilità: ● Possedere sufficiente coordinazione generale; ● Possedere sufficiente coordinazione segmentaria: a) oculo-manuale b) oculo-podalico ● Possedere sufficiente equilibrio: a) statico b) dinamico ● Possedere sufficiente resistenza organica; ● Possedere sufficiente agilità e mobilità articolare.

Competenze	❖ Il livello raggiunto dalla classe nel complesso risulta Discreto. L' insegnamento delle Scienze Motorie e Sportive assume speciale rilevanza nel raggiungimento delle competenze sociali o trasversali, in particolare quelle collegabili all'educazione alla cittadinanza attiva, tra cui: ● Saper svolgere le esercitazioni e le fasi di gioco degli sport praticati, con sufficiente coordinazione – destrezza e senso tattico; ● Praticare in maniera consapevole gli esercizi per il mantenimento ed eventuale miglioramento della mobilità articolare e delle capacità condizionali; ● Avere conoscenza e coscienza di sé ed agire attraverso l'attività motoria con sensibilità, inclusività, consapevolezza civica e senso di socializzazione.
-------------------	---

METODOLOGIE DIDATTICHE

Le scelte metodologiche per l'insegnamento della parte pratica e teorica si sono basati su tipologie di tipo "direttivo" e "non direttivo" a seconda del grado di autonomia e degli stati evolutivi raggiunti dagli alunni e degli stili di apprendimento di ciascuno. In particolare si è agito attraverso strategie didattiche nell'organizzazione dell'ambiente di apprendimento "Setting di apprendimento" (in parte per cause imputabili al Covid-19). La strategia didattica ha agito quindi soprattutto nella scelta dei contenuti, nelle modalità di presentazione dei compiti da eseguire, nella progressione dell'attività proposta, nonché dal feedback differito e dalla condivisione della correzione/valutazione in itinere effettuata. Pertanto l'insegnamento si è basato sulle seguenti tipologie:

- Interactive Teaching;
- Peer Teaching;
- Cooperative Learning.

MATERIALI E STRUMENTI UTILIZZATI

Partendo dal libro di testo per la parte teorica, si sono integrati materiali didattici forniti dalla casa editrice DeA per le scienze motorie e sportive nonché dal sito della stessa. Le lezioni si sono arricchite di Video-Lezioni preparate ad hoc dal Docente e/o reperiti sul web. Utili sono stati anche slide e dispense contenenti mappe e sintesi sulle tematiche affrontate, consegnate agli alunni in formato digitale tramite il portale d'Istituto Argo e la piattaforma Moodle

Per lo svolgimento delle attività pratiche sono stati utilizzati piccoli e grandi attrezzi utili alle esercitazioni propedeutiche relative ai seguenti sport: Pallavolo – Pallacanestro - Calcio Tennis – Tennis da Tavolo e Sitting Volley.

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Per quanto riguarda la valutazione formativa, per verificare il processo di apprendimento degli allievi, si terrà conto dei contributi apportati alle discussioni sugli argomenti proposti in classe e sul materiale didattico disponibile a tutti gli alunni della classe sulla piattaforma Moodle, nonché le risposte ai Test a risposta multipla proposti a termine dei nuclei di apprendimento.

La valutazione finale sarà un giudizio globale e individualizzato che riguarderà conoscenze, abilità, competenze e comportamenti nella loro ricaduta didattica, inoltre terrà conto di:

- valutazione formativa
- valutazione sommativa
- livelli di partenza
- processo evolutivo e ritmi di apprendimento
- impegno e partecipazione al dialogo educativo
- regolarità nella frequenza scolastica
- capacità e volontà di recupero.

Si terrà conto, ove possibile, per l'ammissione all'esame di Stato, di tutto il percorso formativo

triennale.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE TEORICHE SCRITTE ED ORALI

Voto	Conoscenza dei contenuti	Uso del linguaggio specifico	Chiarezza espositiva
3-4	Conosce i contenuti in modo errato e/o piuttosto parziale	Molto scarso	Espone i contenuti in modo confuso e non coerente
5	Conosce i contenuti in modo lacunoso e/o impreciso	Mediocre	Espone i contenuti in modo poco chiaro
6	Conosce i contenuti in modo sufficiente	Sufficiente	Espone i contenuti in modo sufficientemente chiaro
7	Conosce i contenuti pur con qualche imprecisione	Discreto	Espone i contenuti in modo sufficientemente chiaro e articolato
8	Conosce i contenuti proposti in modo abbastanza approfondito	Buono	Espone i contenuti in modo chiaro e articolato
9-10	Conosce i contenuti in modo esauriente e approfondito	Ottimo	Espone i contenuti in modo chiaro, articolato e corretto

- Criteri di verifiche test a risposta multipla: attribuzione di un punteggio solo per ogni risposta esatta

VALUTAZIONE DELLE PROVE PRATICHE

LIVELLO VOTO	PARTECIPAZIONE ED IMPEGNO	ESECUZIONE DEL GESTO MOTORIO E DELLA TECNICA SPORTIVA	CONOSCENZA ED APPLICAZIONE DI TECNICHE E REGOLE DI GIOCO DEGLI SPORT INDIVIDUALI E/O DI SQUADRA	ATTEGGIAMENTO COMPORTAMENTALE
4	IMPEGNO SALTUARIO E PARTECIPAZIONE INCOSTANTE	ESEGUE GLI ESERCIZI CON ERRORI E IN MODO INSICURO, CONTINUE LE INTERRUZIONI SEGNO DI EVIDENTI DIFFICOLTÀ A LIVELLO DI APPRENDIMENTO MOTORIO	ESEGUE I FONDAMENTALI DELLE DISCIPLINE SPORTIVE IN MODO IMPRECISO ED APPROSSIMATIVO. SCARSA ANCHE LA CONOSCENZA DELLE REGOLE DI GIOCO	NON RICONOSCE I CORRETTI VALORI DELLO SPORT (FAIR PLAY) E RINUNCIA AD IMPEGNARSI PER APPLICARLI NELL'ATTIVITÀ MOTORIA E SPORTIVA
5	PARTECIPA IN MODO SUPERFICIALE E DISCONTINUO ED È POCO DISPONIBILE ALLA COLLABORAZIONE	L'ESECUZIONE DEI MOVIMENTI È APPROSSIMATIVA E DENOTA UN'INSUFFICIENTE ORGANIZZAZIONE PSICOMOTORIA	CONOSCE LE REGOLE E I FONDAMENTALI DI GIOCO, MA NON SEMPRE L'APPLICAZIONE E L'ESECUZIONE È SUFFICIENTE VALIDA E CORRETTA	ADOTTA UN COMPORTAMENTO DISPERSIVO E NON SEMPRE LINEARE E RISPETTA PARZIALMENTE LE REGOLE
6	PARTECIPA ATTIVAMENTE E SI IMPEGNA IN MODO ACCETTABILE COLLABORA SOLO SE VIENE GUIDATO E SEGUITO	IL GESTO EFFETTUATO È GLOBALMENTE ACCETTABILE NELLE MODALITÀ DI ESECUZIONE. I RISULTATI DELL'AZIONE SONO SUFFICIENTI	CONOSCE ED APPLICA LE REGOLE; ESEGUE LE TECNICHE ELEMENTARI IN MANIERA ADEGUATA ALLE DINAMICHE DI GIOCO	È CONSAPEVOLE DELL'IMPORTANZA DEL RISPETTO DELLE REGOLE E DEL FAIR PLAY ANCHE SE FATICA A MANTENERE COMPORTAMENTI CONTROLLATI NELLE SITUAZIONI AGONISTICHE
7	IMPEGNO COSTANTE E PARTECIPAZIONE FATTIVA: PARTECIPA A TUTTE LE ATTIVITÀ ED INTERAGISCE CON GLI ALTRI	CORRETTA ANCHE SE ANCORA RIGIDA L'ESECUZIONE DEL GESTO TECNICO; SI SFORZA DI MIGLIORARE LE PROPRIE CAPACITÀ	UTILIZZA SEMPRE CORRETTAMENTE I FONDAMENTALI NELLE SITUAZIONI DINAMICHE DI GIOCO; QUASI SEMPRE APPLICA IL GESTO ADEGUATO NEL RISPETTO DELLE REGOLE	È CONSAPEVOLE E RISPETTA LE REGOLE, MANTIENE COMPORTAMENTI EQUILIBRATI NELLA MAGGIOR PARTE DELLE SITUAZIONI AGONISTICHE
8	PARTECIPA ATTIVAMENTE E IN MODO PROFICUO, COLLABORA CON I COMPAGNI E SI IMPEGNA IN MODO ADEGUATO	ESEGUE CORRETTAMENTE ED IN MODO FLUIDO I GESTI MOTORI, L'ORGANIZZAZIONE DEL MOVIMENTO SI SVOLGE IN MODO DISCRETAMENTE PLASTICO E L'AZIONE RISULTA NEL COMPLESSO VALIDA	UTILIZZA SEMPRE CORRETTAMENTE I FONDAMENTALI NELLE SITUAZIONI DINAMICHE DI GIOCO; QUASI SEMPRE APPLICA IL GESTO ADEGUATO NEL RISPETTO DELLE REGOLE	È CONSAPEVOLE E RISPETTA LE REGOLE, MANTIENE COMPORTAMENTI EQUILIBRATI NELLA MAGGIOR PARTE DELLE SITUAZIONI AGONISTICHE

9	PARTECIPA ALL'ATTIVITÀ MOTORIA CON ESECUZIONE CORRETTA, LINEARE, APPORTANDO ANCHE APPREZZABILI CONTRIBUTI CREATIVI	ARMONIOSO IL GESTO TECNICO; È ALLA RICERCA DEL MIGLIORAMENTO E SI DISTINGUE NELL'ESECUZIONE MOTORIA E TROVA SOLUZIONE ALLE VARIE PROBLEMATICHE	APPLICA SOLUZIONI TATTICHE ADEGUATE ALLE VARIE PROBLEMATICHE DI GIOCO FRUTTO DI UNA PREPARAZIONE DI BASE SCATURITA DALLA PRATICA AGONISTICA INDIVIDUALE DELLE DISCIPLINE SPORTIVE	SI DISTINGUE PER L'ATTEGGIAMENTO DI COLLABORAZIONE CON I COMPAGNI, INTERAGISCE IN MODO COSTRUTTIVO E SA ASSolvere A COMPITI ORGANIZZATIVI
10	PARTECIPA COSTANTEMENTE, IN MODO ATTIVO E CON ELEVATO INTERESSE; SI IMPEGNA CON VIGORE E METODO	REALIZZA GESTI TECNICAMENTE CORRETTI, EFFICACI NEI RISULTATI ED ARMONICI NELL'ESECUZIONE	TECNICAMENTE PERFETTO NELL'ESECUZIONE DEI FONDAMENTALI DI GIOCO, SA ANCHE ASSolvere A COMPITI DI GIURIA NELL'INTERPRETAZIONE DELLE REGOLE DI GIOCO	RISPETTA RIGOROSAMENTE LE REGOLE DEL GIOCO E APPLICA IL FAIR PLAY, MANTIENE COMPORTAMENTI EQUILIBRATI ANCHE IN SITUAZIONI CRITICHE DA VERO PROFESSIONISTA SPORTIVO

Disciplina: RELIGIONE CATTOLICA

Docente: GENNARO PIRO

INTRODUZIONE DELLA CLASSE

La classe **5^a A Meccanica** è composta da 18 studenti.

Sotto il profilo umano, la classe si distingue per un clima interno abbastanza sereno e collaborativo. L'atteggiamento verso la disciplina è stato, nel complesso, positivo e propositivo. Sebbene permanga una certa eterogeneità nei livelli di partenza e nei ritmi di acquisizione, si è osservata un'evoluzione significativa soprattutto nel corso dell'ultimo anno:

- **Partecipazione:** La maggior parte degli studenti interviene in modo pertinente, offrendo spunti di riflessione che vanno oltre la semplice riproposizione dei contenuti.
- **Autonomia:** È maturata una buona capacità di gestione del lavoro individuale e di gruppo, con una crescente consapevolezza nel collegare le diverse discipline in un'ottica multidisciplinare.
- **Senso di Responsabilità:** Gli impegni presi sono stati portati avanti con puntualità e serietà.

CONTENUTI TRATTATI

Contenuti teorici

Dettagliati

Come previsto dal Programma Ministeriale degli Istituti Tecnici, nel corso dell'anno si è affrontato in sede multidisciplinare l'approfondimento linguistico del linguaggio tecnico specifico d'indirizzo, utilizzando materiale autentico. La capacità di comprendere ed utilizzare le informazioni di carattere tecnico appare più che sufficiente per la maggioranza degli alunni.

Contenuti specifici:

LA RICERCA DELLA PACE E LA FOLLIA DELLA GUERRA:

- La pace come bene relazionale: non è solo assenza di conflitto, ma qualità delle relazioni umane.
- La pace come processo: richiede educazione, dialogo, negoziazione, capacità di gestione dei conflitti.
- La pace come giustizia: non può esistere senza equità, diritti, riconoscimento della dignità umana.
- La pace come responsabilità personale e collettiva: non è delegabile solo ai governi.
- Il valore sacro della vita umana: fondamento di ogni etica della pace.
- La nonviolenza come scelta attiva: non passività, ma forza morale.
- La pace come vocazione delle religioni: contributi e responsabilità delle tradizioni spirituali.

LA SALVAGUARDIA DELL'AMBIENTE

- La questione ambientale
- Dominare o custodire la terra?
- Verso un'ecologia integrale
- La natura nelle altre religioni

I DIRITTI UMANI

- Il rispetto e la dignità della persona
- Crisi economica e la povertà
- La giustizia.
- I diritti umani nel cristianesimo e nelle altre religioni

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI

Conoscenze	• Riconosce il ruolo della religione nella società in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa. • Conosce l'identità della religione cattolica in riferimento all'evento centrale della fede e alla prassi di vita che essa propone. • Conosce la concezione cristiano-cattolica del discorso sui valori fondamentali della vita umana e nelle linee generali della dottrina sociale della Chiesa. • Coglie la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo
Abilità	La maggior parte degli allievi sa esprimere valutazioni personali ed espone concetti e considerazioni in modo chiaro. Interagisce con discreta disinvoltura in una conversazione su temi noti in modo adeguato al contesto e agli interlocutori. Di seguito si elencano le abilità specifiche della disciplina. • Motiva le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo. • Individua, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere. • Distingue la concezione cristiano-cattolica del discorso etico in relazione alla salvaguardia dell'ambiente e la posizione della Chiesa rispetto ai diritti umani.
Competenze	La classe generalmente comprende a vari livelli testi, dati e informazioni. Sa applicare conoscenze e abilità in vari contesti in modo complessivamente corretto. Di seguito si elencano le competenze. • Costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio cristiano e di altre religioni. • Valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose. • Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia.

METODOLOGIE DIDATTICHE

Insegnamento frontale dialogato, cooperative learning, brainstorming, lavoro di gruppo, flipped classroom.

MATERIALI E STRUMENTI UTILIZZATI

- Presentazioni
- Video e film
- Digital Board

Libro di testo: "Arcobaleni", Solinas Luigi, SEI (ISBN 9788805075492)

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Si è proceduto, nel corso dell'anno, alla sistematica osservazione dei processi di apprendimento attraverso il dialogo con gli alunni sotto forma di fast check e attività mirate di revising dei contenuti affrontati.

Gli alunni hanno seguito le lezioni con sufficiente impegno, dimostrando abbastanza interesse per gli argomenti svolti.

Hanno generalmente partecipato al dialogo educativo in modo propositivo. Gli argomenti sono stati trattati nelle loro linee di fondo cercando i collegamenti con l'attualità e le conoscenze acquisite nel campo del sociale. Nel complesso i risultati si ritengono sufficienti

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE ATTIVITA'

GIUDIZIO	VOTO	COMPRENSIONE CONOSCENZE
MOLTISSIMO (MM)	10 - 9	Comprende e risponde con prontezza in modo pertinente ed esaustivo
MOLTO (M)	8 - 7	Comprende e risponde in modo pertinente ed esauriente
SUFFICIENTE (S)	6	Comprende il significato globale e risponde in modo pertinente fornendo le informazioni essenziali
Non sufficiente (NS)	< 6	Non comprende i quesiti e non sa rispondere a semplici domande

CONTENUTI TRATTATI

CONTENUTI TEORICI

SOLLECITAZIONI COMPOSTE

Spinta assiale e flessione

Spinta assiale e torsione

Flesso-torsione

ALBERI E ASSI

Sollecitazioni su alberi e assi

Dimensionamento di alberi e assi

Alberi scanalati: dimensionamento

RUOTE DENTATE

Caratteristiche ed utilizzo.

Dimensionamento con metodo di Lewis e ad usura

SISTEMA BIELLA-MANOVELLA

Cinematica del sistema

Velocità ed accelerazione

MOTORI ENDOTERMICI

Classificazione dei motori

Principi di funzionamento e architettura

Motori a combustione interna

Ciclo Otto

Ciclo Diesel

Ciclo reale e diagramma indicato.

Motore 4T e 2T

EDUCAZIONE CIVICA

Mobilità sostenibile.

Il concetto di mobilità sostenibile e il suo impatto ambientale, economico e sociale.

Le diverse tipologie di veicoli sostenibili: elettrici, ibridi, a idrogeno, biocarburanti.

I principi dell'efficienza energetica nei sistemi di trasporto.

Le problematiche ambientali legate ai combustibili fossili e alle emissioni di CO₂.

Obiettivi:

Comprendere il ruolo della mobilità sostenibile nella transizione ecologica.

Analizzare criticamente vantaggi e criticità delle diverse forme di mobilità.

Applicare conoscenze di meccanica e mecatronica allo studio dei sistemi di trasporto sostenibile.

Sviluppare consapevolezza civica rispetto alla tutela ambientale e alla sicurezza stradale.

Attività di laboratorio

Esercitazioni applicative di dimensionamento e verifica di alcuni pezzi meccanici.

Approfondimento sui motori degli autoveicoli.

Studio delle componenti del modello di motore a combustione interna.

Videolezioni di approfondimento sui motori endotermici: motore 4T e 2T, carburatore e iniettore, iniezione diretta e indiretta, iniezione diesel, coppia e potenza.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI

Conoscenze	Metodologie per la progettazione e di calcolo di organi meccanici. Definizione di alberi e assi e delle sollecitazioni alle quali sono sottoposti. Metodologie per il dimensionamento di una coppia di ruote dentate Conoscenza dei fondamenti di termodinamica. Classificazione dei motori endotermici e dei principali cicli ideali e reali. Principi di funzionamento e struttura di motori alternativi a combustione interna.						
Abilità	Grazie alle numerose esercitazioni svolte in classe in gruppo e individualmente, la maggior parte degli allievi ha raggiunto le seguenti abilità: Eseguire calcoli di progetto e di verifica di assi ed alberi di trasmissione. Eseguire calcoli di progetto di coppie di ruote dentate. Tracciare i grafici dei vari cicli adottati nei motori endotermici. Calcolare i parametri fisici di natura sia termodinamica sia meccanica relativi ai motori.						
Competenze	Progettare, utilizzando manuali tecnici, alberi di trasmissione, perni e ruote dentate. Eseguire confronti tra i cicli termodinamici. Analizzare le modalità con cui i motori sviluppano le loro prestazioni, con particolare riferimento ai parametri di natura termodinamica da cui dipendono. La tabella che segue sintetizza il livello raggiunto dalla classe: <table><tr><td>LIVELLO BASSO</td><td>LIVELLO MEDIO</td><td>LIVELLO BUONO</td></tr><tr><td>5 alunni</td><td>6 alunni</td><td>7 alunni</td></tr></table>	LIVELLO BASSO	LIVELLO MEDIO	LIVELLO BUONO	5 alunni	6 alunni	7 alunni
LIVELLO BASSO	LIVELLO MEDIO	LIVELLO BUONO					
5 alunni	6 alunni	7 alunni					

METODOLOGIE DIDATTICHE

Insegnamento
frontale
Cooperative
learning
Interdisciplinarietà
Lavoro di gruppo
Didattica Digitale Integrata
Didattica laboratoriale

MATERIALI E STRUMENTI UTILIZZATI

Videolezioni e dispense (slide) del docente
Video didattici di approfondimento reperibili in rete
Libro di testo
Manuale tecnico: grafici, tabelle e diagrammi
Esempi di problemi e di esercizi di
dimensionamento

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Tipologie di verifiche

Le verifiche effettuate sono di tipo orale e scritto.

Verifiche scritte in itinere: esercitazioni in classe individuali e di gruppo

Verifiche scritte di fine unità didattica: esercizi di dimensionamento della stessa tipologia di quelli spiegati in classe e domande aperte

Verifiche orali in itinere: esposizione orale e svolgimento esercizio di dimensionamento alla lavagna

Gli esiti delle verifiche sono stati chiariti agli alunni in modo che potessero rendersi conto del loro livello di preparazione, inoltre sono stati forniti consigli su come migliorare il metodo di studio.

Criteri di valutazione

Per la valutazione sono stati considerati:

Possesso delle conoscenze

Capacità di risoluzione dei problemi di dimensionamento meccanico

Impegno in classe (prendere appunti) e nello studio individuale a casa

Interesse e partecipazione attiva durante la lezione e le esercitazioni

Regolarità nella frequenza

Capacità e volontà di recupero

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE

Si adotta la seguente griglia approvata dal Dipartimento di Meccanica

COMPLETEZZA E CORRETTEZZA RISPOSTA	PUNTEGGIO
Risposta completa e corretta	3
Risposta non del tutto completa e non sempre corretta	2
Risposta parziale e scorretta	1
Risposta non adatta o non data	0

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE ORALI

Si adotta la seguente griglia approvata dal Dipartimento di Meccanica

DESCRITTORI	VOTO
Le conoscenze sono complete, dettagliate e approfondite. La profonda conoscenza dei concetti consente scelte precise anche multidisciplinari. Sa selezionare in modo autonomo la più funzionale tra diverse ipotesi. Dimostra sicurezza espositiva e padronanza terminologica.	10
Le conoscenze sono complete e precise. Sa valutare tra le diverse ipotesi, scegliendo la più funzionale rispetto al quesito posto. Sa individuare i concetti chiave e stabilire collegamenti. La terminologia tecnica è adeguata, ricca e scorrevole.	9
Le conoscenze sono complete e abbastanza pertinenti. Si attiene alle domande e risponde con autonomia e in modo esauriente. L'uso della terminologia di base è corretto, l'esposizione è sempre chiara e coerente.	8
Le conoscenze essenziali sono corrette. Riesce a svolgere autonomamente l'argomento, anche se non sempre in maniera sicura. Espone i contenuti richiesti, dimostrando di averli assimilati in maniera discreta. Usa i termini generali in modo corretto e sufficientemente pertinente.	7
Possiede le conoscenze di base. Risponde in modo pertinente sviluppando gli argomenti richiesti in maniera appropriata. Tuttavia, senza aiuti verbali, ha difficoltà a sostenere una conversazione. Usa correttamente i termini essenziali, ma l'esposizione non è sempre puntuale.	6
Possiede solo alcune delle conoscenze essenziali. Ha una preparazione insufficiente tuttavia, se guidato, dimostra di aver assimilato parzialmente i contenuti. La terminologia utilizzata è incerta.	5
Possiede scarse conoscenze di base. Non riesce a seguire la traccia proposta. Ha una preparazione lacunosa e fondamentalmente mnemonica.	4
Non possiede nessuna conoscenza essenziale. La terminologia utilizzata è inadeguata.	3
Non partecipa al colloquio orale	1-2

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE PRATICHE

Si adotta la seguente griglia approvata dal Dipartimento di Meccanica

COMPLETEZZA E CORRETTEZZA RISPOSTA	PUNTEGGIO
Risposta completa e corretta	3
Risposta non del tutto completa e non sempre corretta	2
Risposta parziale e scorretta	1
Risposta non adatta o non data	0

AUTOMAZIONE

Docente/i: MAZZELLA SALVATORE - VELOTTI PASQUALE

CONTENUTI TRATTATI

Contenuti teorici

Dettagliati

- Sensori e Trasduttori

Definizione di sensore.

Sensori di prossimità: magnetici, a induzione, capacitivi, fotoelettrici, a ultrasuoni.

Definizione di trasduttore.

Parametri principali di un trasduttore.

Trasduttori analogici e digitali, attivi e passivi.

Encoder.

Potenziometro.

Estensimetro.

Trasformatore differenziale LVDT.

Resolver.

Trasduttori di temperatura.

Trasduttori di velocità.

Trasduttore di pressione.

Trasduttore di portata.

- Macchine elettriche ed equipaggiamento

Dinamo.

Alternatore.

Il motore passo-passo.

Motori a corrente continua.

Motori asincroni trifase.

Motori asincroni monofase.

Motori sincroni.

Motori brushless.

Motori lineari.

Attività di laboratorio

- Simulazione mediante software del comportamento di sensori e trasduttori, finalizzata alla comprensione dei principi di funzionamento, dell'elaborazione dei segnali e dell'analisi delle principali caratteristiche operative.
- Visione di video didattici relativi alle macchine elettriche, per approfondire il funzionamento e le applicazioni pratiche dei diversi dispositivi.
- Lavori di gruppo, finalizzati all'analisi e allo studio delle macchine elettriche, con attività di confronto e discussione per favorire l'apprendimento collaborativo e lo sviluppo di competenze trasversali.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI

Conoscenze	Livelli raggiunti dalla classe: - Gli studenti hanno acquisito conoscenze di base e intermedie sui sensori e trasduttori, riconoscendo le diverse tipologie e comprendendo la distinzione tra sensori e trasduttori. - La maggior parte della classe conosce i principali parametri dei trasduttori, distinguendo tra analogici e digitali, attivi e passivi. - Sono stati appresi i principi di funzionamento di encoder, potenziometri, estensimetri, LVDT, resolver, e dei trasduttori di temperatura, velocità, pressione e portata. - In ambito macchine elettriche, gli studenti conoscono la struttura e il funzionamento di trasformatori, dinamo, alternatori e diversi tipi di motori: passo-passo, a corrente continua, asincroni (monofase e trifase), sincroni, brushless e lineari. - Il livello medio della classe mostra una sufficiente comprensione teorica, con alcuni studenti in grado di collegare le conoscenze teoriche all'uso pratico nei sistemi automatici.
Abilità	Abilità maturate dalla maggior parte degli allievi: - Saper distinguere e classificare sensori e trasduttori in base alla loro tipologia e funzionamento. - Utilizzare schemi e diagrammi per identificare i componenti dei sensori e trasduttori e comprenderne il ruolo nei circuiti. - Effettuare semplici misurazioni e interpretazioni dei segnali provenienti da trasduttori. - Collegare e riconoscere le principali macchine elettriche nei circuiti. - Saper leggere schemi elettrici di motori e trasformatori.
Competenze	Competenze acquisite e livelli raggiunti dalla classe: - Competenze tecniche: saper identificare e scegliere sensori e trasduttori adeguati per specifiche applicazioni; comprendere i parametri fondamentali dei dispositivi. Livello medio per la maggior parte della classe, con alcuni studenti molto sicuri nell'analisi comparativa dei dispositivi. - Competenze pratiche: capacità di applicare le conoscenze teoriche alla risoluzione di problemi pratici, come la scelta del sensore o del motore corretto per una determinata applicazione industriale. Livello medio, con buona autonomia nei casi più semplici e supporto necessario in scenari complessi. - Competenze di ragionamento tecnico-scientifico: capacità di comprendere i principi fisici alla base dei sensori, trasduttori e macchine elettriche e di spiegare il funzionamento dei sistemi mecatronici. Livello medio, con buona capacità di collegamento tra teoria e pratica.

METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezioni partecipative, per stimolare la comprensione dei concetti chiave.

Esercitazioni pratiche in laboratorio, per collegare la teoria alla pratica.

Analisi di schemi elettrici e circuiti per sviluppare capacità di lettura e interpretazione dei diagrammi.

Uso di simulazioni e software di supporto per visualizzare il funzionamento dei sistemi senza dover ricorrere a strumenti fisici.

MATERIALI E STRUMENTI UTILIZZATI

Materiali di laboratorio: cavetti, connettori, supporti e morsetti per montaggio circuiti, resistenze. Computer e tablet.

Documentazione di supporto: libro di testo, schede tecniche, dispense e appunti del docente.

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Le verifiche sono state effettuate attraverso: prove scritte/pratiche, finalizzate alla verifica delle conoscenze teoriche, della capacità di risoluzione di esercizi e volte a valutare le competenze operative; prove orali, per accertare la padronanza dei contenuti, la capacità espositiva e l'uso del linguaggio tecnico.

La valutazione degli apprendimenti è stata effettuata in conformità alle griglie di valutazione approvate dal Dipartimento.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE-PRATICHE

Obiettivo atteso	Esito risposta			
	Risposta completa e corretta	Risposta non del tutto completa e non sempre corretta	Risposta parziale e scorretta	Risposta non adatta
Punteggio	Massimo valore attribuibile	75% del massimo valore attribuibile	50% del massimo valore attribuibile	0
L'insegnante si riserva la libertà di attribuire mezzo punto (0,5) aggiuntivo laddove l'elaborato dello studente si distingua positivamente per alcuni aspetti di analisi e ragionamento messi in campo nella costruzione della risposta. All'indomani della verifica, le prove scritte vengono sempre svolte in classe in modo da dare allo studente lo strumento dell'autocorrezione ed orientarlo nell'autovalutazione.				

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE ORALI

Descrittori	Voto
Le conoscenze sono complete, dettagliate e approfondite. La profonda conoscenza dei concetti consente scelte precise anche multidisciplinari. Sa selezionare in modo autonomo la più funzionale tra diverse ipotesi. Dimostra sicurezza espositiva e padronanza terminologica.	10
Le conoscenze sono complete e precise. Sa valutare tra le diverse ipotesi, scegliendo la più funzionale rispetto al quesito posto. Sa individuare i concetti chiave e stabilire collegamenti. La terminologia tecnica è adeguata, ricca e scorrevole.	9
Le conoscenze sono complete e abbastanza pertinenti. Si attiene alle domande e risponde con autonomia e in modo esauriente. L'uso della terminologia di base è corretto, l'esposizione è sempre chiara e coerente.	8
Le conoscenze essenziali sono corrette. Riesce a svolgere autonomamente l'argomento, anche se non sempre in maniera sicura. Espone i contenuti richiesti, dimostrando di averli assimilati in maniera discreta. Usa i termini generali in modo corretto e sufficientemente pertinente.	7
Possiede le conoscenze di base. Risponde in modo pertinente sviluppando gli argomenti richiesti in maniera appropriata. Tuttavia, senza aiuti verbali, ha difficoltà a sostenere una conversazione. Usa correttamente i termini essenziali, ma l'esposizione non è sempre puntuale.	6
Possiede solo alcune delle conoscenze essenziali. Ha una preparazione insufficiente tuttavia, se guidato, dimostra di aver assimilato parzialmente i contenuti. La terminologia utilizzata è incerta.	5
Possiede scarse conoscenze di base. Non riesce a seguire la traccia proposta. Ha una preparazione lacunosa e fondamentalmente mnemonica.	4
Non possiede nessuna conoscenza essenziale. La terminologia utilizzata è inadeguata.	3
Non partecipa al colloquio orale.	1-2

Disciplina: TMPP - LABORATORIO DI TMPP

Docenti: VALENTINA PONTILLO - PASQUALE VELOTTI

CONTENUTI TRATTATI

Contenuti teorici

Dettagliati

- **Lavorazioni non convenzionali**

Generalità sulle lavorazioni non convenzionali e processi alla base.

Ultrasuoni: principio di funzionamento di una macchina ad ultrasuoni; meccanismo di asportazione del materiale; vantaggi e applicazioni.

Elettroerosione: principio fisico di funzionamento; elettroerosione a tuffo e a filo; caratteristiche della lavorazione; parametri di processo.

Laser: caratteristiche delle onde e dei fotoni; emissione spontanea ed emissione stimolata; struttura del laser a rubino; applicazioni industriali (taglio laser, foratura laser, saldatura laser); vantaggi e svantaggi.

Operazioni migliorative: pallinatura e rullatura.

- **Nozioni sulla prototipazione**

Definizione e fasi del prototipo.

Produzione additiva: ciclo operativo e tecniche.

- **Corrosione**

Ambienti corrosivi.

Campi di immunità, passivazione e corrosione.

Forme di corrosione: generalizzata, localizzata e selettiva.

Meccanismi corrosivi.

Conseguenze degli attacchi corrosivi provocati da gas presenti nell'atmosfera.

Protezione dei materiali metallici: inibitori, rivestimenti, passivazione anodica, protezione catodica.

- **CND - Controlli Non Distruttivi**

La difettologia: discontinuità di produzione e di esercizio.

Generalità delle prove non distruttive. Controllo al 100% e 200%.

Liquidi penetranti: esecuzione, penetranti, rivelatori, esame dei risultati, applicazioni, limiti del controllo.

Ultrasuoni: metodi, tecniche di esame, difetti rilevabili, limiti della prova.

Termografia: tecniche d'esame, applicazioni, limiti legati alla strumentazione.

- **Controllo computerizzato dei processi**

Macchine CNC: struttura, funzionamento e programmazione.

Attività di laboratorio

- Realizzazione di un lavoro grafico di confronto tra le lavorazioni non convenzionali studiate (ultrasuoni, elettroerosione, laser), con analisi dei principi di funzionamento, campi di applicazione, vantaggi e limiti.
- Esperienza di realtà immersiva (in aula MIRI) per lo studio del laser a rubino, analizzandone i componenti principali e il principio di funzionamento attraverso una

simulazione interattiva.

- Utilizzo del laser in laboratorio, con osservazione del funzionamento e delle principali applicazioni industriali, come taglio e foratura, con attenzione alla precisione e alla qualità della lavorazione.
- Attività di stampa 3D nell'ambito della prototipazione, seguendo le fasi del processo di produzione additiva, dalla modellazione alla realizzazione del prototipo.
- Esecuzione della prova con liquidi penetranti per il controllo e la verifica di saldature, nell'ambito delle tecniche di CND, con individuazione di eventuali discontinuità superficiali.
- Svolgimento di uno studio termografico per l'individuazione di difetti nei materiali, applicando tecniche di Controlli Non Distruttivi (CND) e analizzandone limiti e potenzialità.
- Utilizzo della fresatrice CNC durante le ore di laboratorio FSL e della disciplina, con comprensione della struttura della macchina, del funzionamento e dei principi base della programmazione.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI

Conoscenze	La classe ha raggiunto un livello complessivamente buono delle conoscenze previste. La maggior parte degli studenti dimostra di conoscere i principi fondamentali delle lavorazioni non convenzionali (ultrasuoni, elettroerosione, laser), i processi di prototipazione e produzione additiva, i fenomeni di corrosione e le relative tecniche di protezione, nonché le metodologie dei Controlli Non Distruttivi (CND) e le basi del funzionamento delle macchine CNC. Permangono alcune differenze nei livelli di approfondimento e nella capacità di rielaborazione teorica.
Abilità	- Interpretare e confrontare diverse lavorazioni non convenzionali. - Analizzare i fenomeni di corrosione. - Applicare tecniche di base dei Controlli Non Distruttivi. - Utilizzare strumenti di laboratorio in modo adeguato. - Leggere e comprendere schemi, grafici e documentazione tecnica. - Collegare teoria e pratica nelle attività laboratoriali.
Competenze	La classe ha raggiunto un livello mediamente buono e un livello ottimo nei casi più motivati. In particolare, gli studenti sono in grado di: - Comprendere e valutare i principali processi produttivi e le loro applicazioni industriali. - Selezionare tecniche e strumenti adeguati in funzione del problema tecnico. - Analizzare difetti e problematiche dei materiali attraverso metodi non distruttivi. - Operare, a livello base, su macchine CNC e tecnologie di prototipazione. - Lavorare in laboratorio rispettando procedure e norme di sicurezza.

METODOLOGIE DIDATTICHE

Nel corso dell'anno sono state adottate diverse metodologie didattiche, finalizzate a favorire la partecipazione attiva degli studenti e il collegamento tra teoria e pratica. In particolare:

- Lezione frontale, per l'introduzione ai contenuti teorici.
- Lezione dialogata, per stimolare il confronto e la partecipazione.
- Lavoro di gruppo, soprattutto nelle attività di laboratorio.
- Didattica laboratoriale, con l'utilizzo diretto di strumenti e macchinari.
- Learning by doing, attraverso l'apprendimento basato sull'esperienza diretta e sull'attività pratica.
- Problem solving, mediante l'analisi di situazioni reali e casi applicativi.
- Apprendimento per scoperta guidata, nelle attività sperimentali.

MATERIALI E STRUMENTI UTILIZZATI

- Libro di testo in formato cartaceo/digitale e dispense fornite dal docente.
- Appunti, schemi riassuntivi, presentazioni multimediali (slide) e contenuti digitali.
- Video didattici e simulazioni per l'approfondimento dei processi produttivi.
- Strumentazione di laboratorio.
- Computer e tablet.
- Materiali per esercitazioni pratiche di laboratorio.
- Relazioni tecniche.

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Nel corso dell'anno sono state utilizzate diverse tipologie di verifica, finalizzate a valutare in modo completo le conoscenze, le abilità e le competenze degli studenti. In particolare:

- Verifiche scritte, semistrutturate, con quesiti teorici e applicativi.
- Verifiche orali, finalizzate ad accertare la comprensione, la capacità espositiva e di collegamento tra gli argomenti.
- Verifiche pratiche di laboratorio, per valutare l'applicazione delle conoscenze e l'utilizzo corretto di strumenti e macchinari.

Per quanto riguarda la valutazione, si è fatto ricorso a diverse tipologie:

- valutazione formativa, svolta in itinere per monitorare il processo di apprendimento e fornire indicazioni per il miglioramento.
- valutazione sommativa, utilizzata al termine delle unità didattiche o delle attività per accertare il livello di apprendimento raggiunto.
- valutazione periodica (del trimestre) e valutazione finale, che hanno tenuto conto dell'andamento complessivo dello studente nel corso dell'anno.

I criteri di valutazione per le prove scritte, orali e pratiche hanno fatto riferimento alle griglie di valutazione approvate dal dipartimento; in ogni verifica scritta sono stati esplicitati i criteri di valutazione in relazione alla tipologia dei quesiti proposti. In generale, la valutazione ha tenuto conto in modo globale del livello di preparazione, delle competenze acquisite e del percorso di crescita dello studente.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE

Obiettivo atteso	Esito risposta			
	Risposta completa e corretta	Risposta non del tutto completa e non sempre corretta	Risposta parziale e scorretta	Risposta non adatta
Completezza e correttezza della risposta				
Punteggio	Massimo valore attribuibile	75% del massimo valore attribuibile	50% del massimo valore attribuibile	0

L'insegnante si riserva la libertà di attribuire mezzo punto (0,5) aggiuntivo laddove l'elaborato dello studente si distingua positivamente per alcuni aspetti di analisi e ragionamento messi in campo nella costruzione della risposta.

All'indomani della verifica, le prove scritte vengono sempre svolte in classe in modo da dare allo studente lo strumento dell'autocorrezione ed orientarlo nell'autovalutazione.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE ORALI

Descrittori	Voto
Le conoscenze sono complete, dettagliate e approfondite. La profonda conoscenza dei concetti consente scelte precise anche multidisciplinari. Sa selezionare in modo autonomo la più funzionale tra diverse ipotesi. Dimostra sicurezza espositiva e padronanza terminologica.	10
Le conoscenze sono complete e precise. Sa valutare tra le diverse ipotesi, scegliendo la più funzionale rispetto al quesito posto. Sa individuare i concetti chiave e stabilire collegamenti. La terminologia tecnica è adeguata, ricca e scorrevole.	9
Le conoscenze sono complete e abbastanza pertinenti. Si attiene alle domande e risponde con autonomia e in modo esauriente. L'uso della terminologia di base è corretto, l'esposizione è sempre chiara e coerente.	8
Le conoscenze essenziali sono corrette. Riesce a svolgere autonomamente l'argomento, anche se non sempre in maniera sicura. Espone i contenuti richiesti, dimostrando di averli assimilati in maniera discreta. Usa i termini generali in modo corretto e sufficientemente pertinente.	7
Possiede le conoscenze di base. Risponde in modo pertinente sviluppando gli argomenti richiesti in maniera appropriata. Tuttavia, senza aiuti verbali, ha difficoltà a sostenere una conversazione. Usa correttamente i termini essenziali, ma l'esposizione non è sempre puntuale.	6
Possiede solo alcune delle conoscenze essenziali. Ha una preparazione insufficiente tuttavia, se guidato, dimostra di aver assimilato parzialmente i contenuti. La terminologia utilizzata è incerta.	5
Possiede scarse conoscenze di base. Non riesce a seguire la traccia proposta. Ha una preparazione lacunosa e fondamentalmente mnemonica.	4
Non possiede nessuna conoscenza essenziale. La terminologia utilizzata è inadeguata.	3
Non partecipa al colloquio orale.	1-2

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE PRATICHE

Obiettivo atteso	Esito risposta			
Completezza e correttezza della risposta	Risposta completa e corretta	Risposta non del tutto completa e non sempre corretta	Risposta parziale e scorretta	Risposta non adatta
Punteggio	Massimo valore attribuibile	75% del massimo valore attribuibile	50% del massimo valore attribuibile	0
L'insegnante si riserva la libertà di attribuire mezzo punto (0,5) aggiuntivo laddove l'elaborato dello studente si distingua positivamente per alcuni aspetti di analisi e ragionamento messi in campo nella costruzione della risposta. All'indomani della verifica, le prove scritte vengono sempre svolte in classe in modo da dare allo studente lo strumento dell'autocorrezione ed orientarlo nell'autovalutazione.				

Disciplina: DPOI – LABORATORIO DI DPOI

Docenti: DOMENICO BALESTRIERI – PASQUALE VELOTTI

CONTENUTI TRATTATI

Contenuti teorici

Nucleo 1: La trasmissione del moto – Dispositivi e componenti di macchine

Alberi di trasmissione e assi – Supporti per alberi – Dispositivi di lubrificazione – Cuscinetti radenti, Cuscinetti volventi – Criteri di scelta e montaggio di cuscinetti radenti e volventi – Calcolo dei cuscinetti radenti e volventi –

Trasmissione del moto – Il rapporto di trasmissione - Trasmissione del moto con cinghie – Cinghie piane e cinghie trapezoidali – Criteri di proporzionamento e scelta

Nucleo 2: Organizzazione aziendale (si prevede di svolgerlo successivamente al 15 maggio)

Differenza tra azienda e impresa – Tipi di impresa – Struttura organizzativa aziendale – Prodotti, beni e servizi – Il prodotto: il ciclo di vita – Costo del ciclo di vita del prodotto – I costi e il Break Even Point - La produzione – Attenzione al processo e attenzione al prodotto – Tipologie dei processi produttivi: processo produttivo su commessa, processo a lotti o intermittente, processo in linea condizionato dalle caratteristiche della manodopera, processo in linea condizionato dalle caratteristiche degli impianti, processo produttivo continuo – Il layout industriale - Tipi e gestione dei magazzini - Produzione Just in Time – La gestione dei progetti – Diagramma di Gantt

Attività di laboratorio

Uso del software AutoCAD per la rappresentazione grafica 2D, e Inventor per la modellazione 3D, di semplici organi meccanici.

Uso del software Cura per il CAD/CAM e la stampa di semplici particolari 3D.

Scelta, dimensionamento e verifica di cuscinetti radenti e volventi.

Proporzionamenti di trasmissioni con cinghie piane e cinghie trapezoidali.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI

Conoscenze	La classe ha raggiunto livelli di conoscenze differenti, in relazione agli obiettivi di apprendimento della disciplina, e con modalità differenti. Per circa la metà degli alunni, i risultati conseguiti risultano pienamente sufficienti o discreti, così come l'impegno, che è stato adeguato per il raggiungimento di una comprensione dei contenuti compiuta, sebbene poco approfondita. Poco meno di un quarto degli alunni ha, invece, mostrato attenzione e partecipazione discontinue, manifestando poca propensione al dialogo educativo didattico e agli stimoli proposti dai docenti, oltre che poca intraprendenza e autonomia nella gestione e nell'assolvimento delle attività proposte. In tale contesto, la presenza alcuni di alunni notevolmente più volenterosi ha potuto esercitare un ruolo trainante solo parzialmente, a giovamento proprio degli alunni più fragili. Tale ultimo quarto di alunni ha raggiunto dei risultati più che soddisfacenti, dimostrando continuità e interesse tali da consentire loro il raggiungimento di risultati buoni o, in alcuni casi, ottimi.
-------------------	--

	L'articolazione dei contenuti disciplinari ha subito delle contrazioni in itinere, rispetto a quanto stabilito nella progettazione didattica di inizio anno, a causa dei differenti livelli di apprendimento, delle concomitanti attività di FSL e del dilungarsi dello svolgimento di attività di recupero in itinere
Abilità	L'esercizio delle abilità raggiunte in termini di autonomia, rispecchia quanto indicato nella sezione precedente.
Competenze	Riguardo le competenze disciplinari e trasversali, per circa 3/4 degli alunni può dirsi nel complesso soddisfacente il numero di esperienze in grado di comprendere, svolgere e portare a compimento con sufficiente autonomia. L'altro quarto di alunni ha raggiunto, invece, un numero appena sufficiente di competenze, in quanto, spesso, ha avuto la necessità di una guida per la comprensione delle esperienze richieste, nonché di collaborazione nello svolgimento al fine di portarla a compimento.

METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezione partecipata – Lezione frontale – Cooperative learning – Interdisciplinarietà - Problem solving – Brainstorming – Lezione segmentata – Didattica laboratoriale – Peer tutoring

MATERIALI E STRUMENTI UTILIZZATI

Libri di testo – Dispense dei docenti – Video didattici reperibili in rete – Grafici, tabelle e diagrammi – Mappe concettuali – Esempi di problemi – Esempi di esercizi – Monografie – Schede tecniche – Cataloghi – Internet – Notebook – Smartboard – Software per il CAD 2D e 3D – Software per la stampa 3D

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Sono state eseguite verifiche scritte, orali e pratiche in numero adeguato, coerenti nei contenuti e nei metodi con il complesso di tutte le attività svolte. Alla formulazione della valutazione hanno concorso anche osservazioni degli atteggiamenti e annotazioni da parte dei docenti relative a interventi degli studenti, discussione e correzione dei compiti assegnati, livello di partecipazione alle lezioni e collaborazione al lavoro attivo.

La valutazione finale è il risultato di una valutazione formativa, sommativa e interperiodale.

Sono stati adottati i criteri indicati dal documento di valutazione dell'Istituto per la costante e immediata restituzione di tutti gli esiti della valutazione formativa, sia per gli orali che per gli scritti che per le prove pratiche, al fine di soddisfare il diritto alla trasparenza del processo valutativo, informando gli alunni e le famiglie circa i criteri e le griglie di valutazione utilizzate.

La valutazione formativa, intesa come monitoraggio in itinere del processo di apprendimento si è basata sulla verifica di:

- lavoro scolastico in classe
- contributi degli studenti durante le lezioni
- esercitazioni in individuali o collettive
- analisi dei compiti a casa

La valutazione sommativa, intesa come misurazione dell'apprendimento attraverso prove formali

adeguate a verificare il possesso delle conoscenze, il livello di sviluppo delle abilità, la capacità di problematizzazione e di rielaborazione personale dei contenuti, la proprietà espressiva, pertinenza e logicità dell'esposizione.

La valutazione interperiodale ha riguardato la qualità dell'apprendimento e alla cui formulazione hanno concorso:

- la valutazione formativa
- la valutazione sommativa

La valutazione finale è il risultato di un giudizio globale e individualizzato sul livello di conoscenze, abilità, competenze e comportamenti nella loro ricaduta didattica. Alla sua formulazione hanno concorso:

- valutazione formativa
- valutazione sommativa
- livelli di partenza
- processo evolutivo e ritmi di apprendimento
- impegno e partecipazione al dialogo educativo in presenza e a distanza
- regolarità nella frequenza in presenza e a distanza
- capacità e volontà di recupero

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE

E' stata adottata la seguente griglia approvata dal Dipartimento di Meccanica

Obiettivo atteso	Esito risposta			
	Risposta completa e corretta	Risposta non del tutto completa e non sempre corretta	Risposta parziale e scorretta	Risposta non adatta
Completezza e correttezza della risposta	Risposta completa e corretta	Risposta non del tutto completa e non sempre corretta	Risposta parziale e scorretta	Risposta non adatta
Punteggio	Massimo valore attribuibile	75% del valore massimo attribuibile	50% del valore massimo attribuibile	0

L'insegnante si riserva la libertà di attribuire mezzo punto (0,5) aggiuntivo laddove l'elaborato dello studente si distingua positivamente per alcuni aspetti di analisi e ragionamento messi in campo nella costruzione della risposta.
All'indomani della verifica, le prove scritte vengono sempre svolte in classe in modo da dare allo studente lo strumento dell'autocorrezione ed orientarlo nell'autovalutazione.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE ORALI

E' stata adottata la seguente griglia approvata dal Dipartimento di Meccanica

Descrittori	Voto
Le conoscenze sono complete, dettagliare e approfondire. La profonda conoscenza dei concetti consente scelte precise anche multidisciplinari. Sa selezionare in modo autonomo la più funzionale tra diverse ipotesi. Dimostra sicurezza espositiva e padronanza terminologica.	10
Le conoscenze sono complete e precise. Sa valutare tra le diverse ipotesi, scegliendo la più funzionale rispetto al quesito posto. Sa individuare i concetti chiave e stabilire collegamenti. La terminologia tecnica è adeguata, ricca e scorrevole.	9
Le conoscenze sono complete e abbastanza pertinenti. Si attiene alle domande e risponde con autonomia e in modo esauriente. L'uso della terminologia di base è corretto, l'esposizione è sempre chiara e coerente.	8
Le conoscenze essenziali sono corrette. Riesce a svolgere autonomamente l'argomento, anche se non sempre in maniera sicura. Espone i contenuti richiesti, dimostrando di averli assimilati in maniera discreta. Usa i termini generali in modo corretto e sufficientemente pertinente.	7
Possiede le conoscenze di base. Risponde in modo pertinente sviluppando gli argomenti richiesti in maniera appropriata. Tuttavia, senza aiuti verbali, ha difficoltà a sostenere una conversazione. Usa correttamente i termini essenziali, ma l'esposizione non è sempre puntuale.	6
Possiede solo alcune delle conoscenze essenziali. Ha una preparazione insufficiente tuttavia, se guidato, dimostra di aver assimilato parzialmente i contenuti.	5

La terminologia utilizzata è incerta.	
Possiede scarse conoscenze di base. Non riesce a seguire la traccia proposta. Ha una preparazione lacunosa e fondamentalmente mnemonica.	4
Non possiede nessuna conoscenza essenziale. La terminologia utilizzata è inadeguata.	3
Non partecipa al colloquio orale.	1-2

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE PRATICHE

E' stata adottata la seguente griglia approvata dal Dipartimento di Meccanica

Obiettivo atteso	Descrittori			Voto
Completezza e correttezza della rappresentazione grafica	Rappresentazione grafica eseguita in modo completo e corretto (3/10)	Rappresentazione grafica non del tutto completa e non sempre corretta (2/10)	Rappresentazione grafica eseguita in modo parziale e scorretto (1/10)	
Rispetto delle norme tecniche e correttezza delle dimensioni degli elementi unificati	Norme tecniche pienamente rispettate e dimensioni unificate corrette (3/10)	Norme tecniche non sempre rispettate e dimensioni unificate non sempre corrette (2/10)	Norme tecniche quasi mai rispettate e dimensioni unificate spesso scorrette (1/10)	
Adeguatezza e correttezza di quotature, tolleranze e rugosità	Quotature, tolleranze e rugosità sempre adeguate e corrette (2/10)	Quotature, tolleranze e rugosità non sempre adeguate e corrette (1/10)	Quotature, tolleranze e rugosità spesso inadeguate e scorrette (0/10)	
Precisione nella scelta del foglio e collocazione del disegno. Pulizia (se eseguito su foglio da disegno)	Scelta consona e corretta collocazione. Pulito e privo di cancellature (2/10)	Scelta non consona e corretta collocazione. Sufficientemente pulito (1/10)	Scelta non consona e non corretta collocazione. Poco pulito e con molte cancellature (0/10)	
Totale				

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE GRAFICHE

N.B. Le prove grafiche sono state considerate nell'ambito delle prove pratiche

10 ALLEGATO n. 2 - Simulazioni delle prove d'esame e griglie di valutazione

- Nel corso dell'anno scolastico sono state effettuate le seguenti simulazioni:

PRIMA PROVA SCRITTA - ITALIANO

1. Descrizione delle attività svolte

Alla redazione del documento, non sono state svolte simulazioni della prima prova scritta, la stessa è stata però programmata per il 20/05/2026.

2. Indicazioni ed osservazioni sullo svolgimento delle simulazioni

E' stata scelta come prova il plico ministeriale della prova suppletiva a.s. 2022/23

SECONDA PROVA SCRITTA - MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA

1. Descrizione delle attività svolte

E' stata proposta la traccia d'esame dell'anno 2016, per lo stesso indirizzo e articolazione.

Sono state predisposte postazioni con sedute singole, adeguatamente distanziate. La simulazione ha contemplato la non possibilità di uscire dall'aula per le prime tre ore e la non possibilità di consegnare prima che fossero trascorse quattro ore.

2. Indicazioni ed osservazioni sullo svolgimento delle simulazioni

E' stato chiesto agli alunni di presentarsi con documento di riconoscimento, al fine di responsabilizzare anche alla verifica della validità temporale a venire. Quasi tutti gli alunni hanno portato un proprio Manuale di Meccanica, il cui utilizzo è previsto, per la tipologia di prova. Alcuni alunni hanno avuto qualche difficoltà riguardo l'utilizzo di penne (è stato consigliato di portarne più di una) e calcolatrici acquistate per l'occasione (è stato consigliato di esercitarsi all'uso).

Lo svolgimento è avvenuto in maniera ordinata e senza particolari intoppi.

Alla redazione del documento, sono in corso le correzioni della prova. La valutazione sarà eseguita con l'applicazione della griglia proposta dal Dipartimento di Meccanica, di riferimento per la disciplina oggetto della prova, riportata di seguito

COLLOQUIO ORALE

1. Descrizione delle attività svolte

Alla redazione del documento, non sono state svolte simulazioni del colloquio orale e non si prevede di svolgerne entro la fine dell'anno scolastico

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA PRIMA PROVA SCRITTA - ITALIANO

PRIMA PROVA ESAME DI STATO

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

Elaborata sulla base delle “Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (MAX 60 pt)” e degli “Indicatori specifici per le singole tipologie di prova” (MAX 40 pt) contenuti nel “ Quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento della prima prova scritta dell’esame di Stato” allegato al DM 769/18

INDICATORI GENERALI

INDICATORI	PUNTEGGIO MAX. PER INDICATORE	DESCRIPTORI	PUNTEGGIO CORRISPONDENTE AI VARI LIVELLI
1. TESTO	totale punti 20		
IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	10 PUNTI	a) il testo denota un'ottima organizzazione e presuppone ideazione e pianificazione adeguate b) testo ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata c) testo ideato, pianificato e organizzato in maniera sufficiente d) il testo presenta una pianificazione carente e non giunge a una conclusione	punti 10 punti 8 punti (SUFFICIENTE) punti 4
COESIONE E COERENZA TESTUALE	10 PUNTI	a) il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi b) il testo è coerente e coeso, con i necessari connettivi c) il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono ben curati d) in più punti il testo manca di coerenza e coesione	punti 10 punti 8 punti 6 (SUFFICIENTE) punti 4
2. LINGUA	totale punti 20		
RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE	10 PUNTI	a) dimostra piena padronanza di linguaggio, ricchezza e uso appropriato del lessico b) dimostra proprietà di linguaggio e un uso adeguato del lessico c) incorre in alcune improprietà di linguaggio e usa un lessico limitato d) incorre in diffuse improprietà di linguaggio e usa un lessico ristretto e improprio	punti 10 punti 8 punti 6 (SUFFICIENTE) punti 4
CORRETTEZZA GRAMMATICALE; PUNTEGGIATURA	10 PUNTI	a) il testo è pienamente corretto; la punteggiatura è varia e appropriata b) il testo è sostanzialmente corretto, con punteggiatura adeguata c) il testo è sufficientemente corretto, con qualche difetto di punteggiatura d) il testo è a tratti scorretto, con gravi e frequenti errori di tipo morfosintattico; non presta attenzione alla punteggiatura	punti 10 punti 8 punti 6 (SUFFICIENTE) punti 4
3. CULTURA	totale punti 10		
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI	10 PUNTI	a) dimostra ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali b) dimostra una buona preparazione e sa operare riferimenti culturali c) si orienta in ambito culturale, anche se con riferimenti abbastanza sommari d) le conoscenze sono lacunose; i riferimenti culturali sono Approssimativi e confusi	punti 10 punti 8 punti 6 (SUFFICIENTE) punti 4
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	10 PUNTI	a) sa esprimere giudizi critici appropriati e valutazioni personali apprezzabili b) sa esprimere alcuni punti di vista critici in prospettiva personale c) presenta qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale d) non presenta spunti critici; le valutazioni sono impersonali e approssimative	punti 10 punti 8 punti 6 (SUFFICIENTE) punti 4

PUNTEGGIO .../60

INDICATORI SPECIFICI PER LA TIPOLOGIA A

ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO (max 40 punti)

INDICATORI	PUNTEGGIO MAX. PER INDICATORE	DESCRITTORI	PUNTEGGIO CORRISPONDENTE AI VARI LIVELLI
RISPETTO DEI VINCOLI POSTI NELLA CONSEGNA (lunghezza del testo, forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	10 PUNTI	a) rispetta scrupolosamente tutti i vincoli della consegna b) nel complesso rispetta i vincoli c) lo svolgimento rispetta i vincoli, anche se in modo sommario d) non si attiene alle richieste della consegna	punti 10 punti 8 punti 6 (SUFFICIENTE) punti 4
CAPACITÀ DI COMPRENDERE IL TESTO NEL SUO SENSO COMPLESSIVO E NEI SUOI SNODI TEMATICI E STILISTICI	10 PUNTI	a) comprende perfettamente il testo e coglie gli snodi tematici e stilistici b) comprende il testo e coglie gli snodi tematici e stilistici c) lo svolgimento denota una sufficiente comprensione complessiva d) non ha compreso il senso complessivo del testo	punti 10 punti 8 punti 6 (SUFFICIENTE) punti 4
PUNTUALITÀ NELL'ANALISI LESSICALE, SINTATTICA, STILISTICA E RETORICA	10 PUNTI	a) l'analisi è molto puntuale e approfondita b) l'analisi è puntuale e accurata c) l'analisi è sufficientemente puntuale, anche se non del tutto completa d) l'analisi è carente e trascura alcuni aspetti	punti 10 punti 8 punti 6 (SUFFICIENTE) punti 4
INTERPRETAZIONE CORRETTA E ARTICOLATA DEL TESTO	10 PUNTI	a) l'interpretazione del testo è corretta e articolata, con motivazioni appropriate b) interpretazione corretta e articolata, motivata con ragioni valide c) interpretazione abbozzata, corretta ma non approfondita d) il testo non è stato interpretato in modo sufficiente	punti 10 punti 8 punti 6 (SUFFICIENTE) punti 4
			PUNTEGGIO ,,,/40

INDICATORI SPECIFICI PER LA TIPOLOGIA B

ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO (max 40 punti)

INDICATORI	PUNTEGGIO MAX. PER INDICATORE	DESCRITTORI	PUNTEGGIO CORRISPONDENTE AI VARI LIVELLI
INDIVIDUAZIONE CORRETTA DI TESI E ARGOMENTAZIONI PRESENTI NEL TESTO PROPOSTO	10 PUNTI	a) individua con acume le tesi e le argomentazioni presenti nel testo b) sa individuare correttamente le tesi e le argomentazioni del testo c) riesce a seguire con qualche fatica le tesi e le argomentazioni d) non riesce a cogliere il senso del testo	punti 10 punti 8 punti 6 (SUFFICIENTE) punti 4
CAPACITÀ DI SOSTENERE CON COERENZA UN PERCORSO RAGIONATIVO ADOPERANDO CONNETTIVI PERTINENTI	15 PUNTI	a) argomenta in modo rigoroso e usa connettivi appropriati b) riesce ad argomentare razionalmente, anche mediante connettivi c) sostiene il discorso con una complessiva coerenza d) l'argomentazione a tratti è incoerente e impiega connettivi inappropriati	punti 15 punti 13-12 punti 11-10 (SUFFICIENTE) punti 9-4
CORRETTEZZA E CONGRUENZA DEI RIFERIMENTI CULTURALI UTILIZZATI PER SOSTENERE L'ARGOMENTAZIONE	15 PUNTI	a) i riferimenti denotano una robusta preparazione culturale b) possiede riferimenti culturali corretti e congruenti c) argomenta dimostrando un sufficiente spessore culturale d) la preparazione culturale carente non sostiene l'argomentazione	punti 15 punti 13-12 punti 11-10 (SUFFICIENTE) punti 9-4
			PUNTEGGIO: /40

INDICATORI SPECIFICI PER LA TIPOLOGIA C

RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO -ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ (max 40 punti)

PERTINENZA DEL TESTO RISPETTO ALLA TRACCIA E COERENZA NELLA FORMULAZIONE DEL TITOLO E DELL'EVENTUALE PARAGRAFAZIONE	15 PUNTI	a) il testo è pertinente, presenta un titolo efficace e una paragrafazione funzionale b) il testo è pertinente, titolo e paragrafazione opportuni c) il testo è accettabile, come il titolo e la paragrafazione d) il testo va fuori tema	punti 15 punti 13-12 punti 11-10 (SUFFICIENTE) punti 9-4
SVILUPPO ORDINATO E LINEARE DELL'ESPOSIZIONE	15 PUNTI	a) l'esposizione è progressiva, ordinata, coerente e coesa b) l'esposizione è ordinata e lineare c) l'esposizione è abbastanza ordinata d) l'esposizione è disordinata e a tratti incoerente	punti 15 punti 13-12 punti 11-10 (SUFFICIENTE) punti 9-4
CORRETTEZZA E ARTICOLAZIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI	10 PUNTI	a) i riferimenti culturali sono ricchi e denotano una solida preparazione b) i riferimenti culturali sono corretti e congruenti c) argomenta dimostrando un sufficiente spessore culturale d) la preparazione culturale carente non sostiene l'argomentazione	punti 10 punti 8 punti 6 (SUFFICIENTE) punti 4
			PUNTEGGIO: /40

VALUTAZIONE COMPLESSIVA	PUNTEGGIO .../60	PUNTEGGIO .../40	PUNTEGGIO FINALE .../20
INSUFFICIENTE	24-29	16	8-9
MEDIOCRE	30-35	20	10-11
SUFFICIENTE/PIU' CHE SUFFICIENTE	36-41	24	12-13
DISCRETO/PIU' CHE DISCRETO	42-47	28	14-15
BUONO/DISTINTO	48-54	32	16-17-18
OTTIMO	60	40	20

Punteggio grezzo	7-12	13-17	18-22	23-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-57	58-62	63-67	68-72	73-77	78-82	83-87	88-92	93-97	98-100
PUNTEGGIO ATTRIBUITO	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA PRIMA PROVA SCRITTA
ITALIANO per BES e DSA
TIPOLOGIA A – Analisi e interpretazione di un testo letterario

Studente _____ Classe _____ Data _____

INDICATORI GENERALI (max 60 p.)	DESCRITTORI	PUNTI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Sa produrre un testo: o ben ideato e ben pianificato, organizzato in modo efficace o soddisfacente nell'ideazione e pianificazione, organizzato in modo adeguato o pianificato e organizzato in modo semplice ma coerente o pianificato e organizzato in modo poco funzionale o strutturato in modo poco organico o scorretto o disorganico o non strutturato	10-9 8-7 6 5 4-3 2-1
Coesione e coerenza testuale	Sa produrre un testo: o ben coeso e coerente o nel complesso coeso e coerente o sostanzialmente coeso e coerente o non del tutto coeso e/o coerente o poco coeso e/o incoerente o del tutto incoerente	10-9 8-7 6 5 4-3 2-1
Ricchezza e padronanza lessicale	Utilizza un lessico: o specifico, ricco, efficace o corretto e appropriato o sostanzialmente corretto o impreciso e/o limitato o impreciso e scorretto o gravemente scorretto	10-9 8-7 6 5 4-3 2-1
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Si esprime in modo: o corretto dal punto di vista grammaticale con un uso efficace della sintassi e della punteggiatura o nel complesso corretto dal punto di vista grammaticale, della sintassi e della punteggiatura o sostanzialmente corretto dal punto di vista grammaticale della sintassi e nell'uso della punteggiatura o impreciso e/o non sempre corretto o scorretto o gravemente scorretto	D A N O N VALUTARE
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Dimostra di possedere: o informazioni e conoscenze culturali ampie e precise in relazione all'argomento o informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie e precise in relazione all'argomento o sufficienti conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento o conoscenze e riferimenti culturali limitati e/o imprecisi in relazione all'argomento o conoscenze e riferimenti culturali scarsi e/o scorretti in relazione all'argomento o dimostra di non possedere conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento	15-13 12-10 9 8-7 6-5 4-1

Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Sa esprimere giudizi e valutazioni personali:	
	o approfonditi, critici e originali	15-13
	o validi e abbastanza approfonditi	12-10
	o corretti anche se semplici	9
	o limitati e/o poco convincenti	8-7
	o molto limitati e/o superficiali	6-5
	o estremamente limitati o inconsistenti	4-1

INDICATORI SPECIFICI (max 40 p.)	DESCRITTORI	PUNTI
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (es. indicazioni di massima circa la lunghezza del testo - se presenti - o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	o rispetta tutti i vincoli posti nella consegna	8
	o rispetta i più importanti vincoli posti nella consegna	7-6
	o rispetta la maggior parte dei vincoli posti nella consegna	5
	o rispetta solo alcuni dei vincoli posti nella consegna	4-3
	o non rispetta la consegna	2-1
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Comprende il testo in modo:	
	o corretto, completo e approfondito	12-11
	o corretto e completo	10
	o corretto e nell'insieme completo	9-8
	o complessivamente corretto	7
	o incompleto e/o impreciso	6-5
	o frammentario	4-3
	o molto frammentario o fraintende il testo	2-1
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	o sa analizzare il testo in modo articolato e puntuale	10-9
	o sa analizzare il testo in modo corretto e abbastanza articolato anche se non sempre specifico	8-7
	o sa analizzare il testo in modo sufficientemente corretto anche se poco articolato e/o specifico	6
	o l'analisi del testo risulta parziale e/o imprecisa relativamente ad alcune richieste	5
	o l'analisi del testo è lacunosa e/o scorretta	4-3
	o l'analisi del testo è gravemente lacunosa o errata	2-1
Interpretazione corretta e articolata del testo	o contestualizza e interpreta il testo in modo critico, approfondito e articolato	10-9
	o contestualizza e interpreta il testo in modo abbastanza articolato e approfondito, ma poco originale o critico	8-7
	o contestualizza e interpreta il testo in modo sufficientemente corretto ma non approfondito o articolato	6
	o contestualizza e interpreta il testo in modo superficiale e/o impreciso	5
	o contestualizza e interpreta il testo in modo molto semplicistico e/o poco corretto	4-3
	o non contestualizza il testo o lo interpreta in modo errato	2-1
	PUNTEGGIO TOTALE IN CENTESIMI	<u> </u> /10 0
	PUNTEGGIO IN VENTESIMI	<u> </u> /20
	PUNTEGGIO IN DECIMI	<u> </u> /10

Il livello di sufficienza corrisponde alle descrizioni in grassetto. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 e/o a 10 con opportuna proporzione (divisione per 5 e relativo arrotondamento, divisione per 10 e relativo arrotondamento). Gli indicatori sono conformi ai Quadri di riferimento e alle griglie di valutazione (D.M. 769 del 26/11/2018).

TIPOLOGIA B – Analisi e produzione di un testo argomentativo

Studente _____ Classe _____ Data _____

INDICATORI GENERALI (max 60 p.)	DESCRITTORI	PUNTI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Sa produrre un testo: - o ben ideato e ben pianificato, organizzato in modo efficace - o soddisfacente nell'ideazione e pianificazione, organizzato in modo adeguato - o pianificato e organizzato in modo semplice ma coerente - o pianificato e organizzato in modo poco funzionale - o strutturato in modo poco organico o scorretto - o disorganico o non strutturato	10-9 8-7 6 5 4-3 2-1
Coesione e coerenza testuale	Sa produrre un testo: - o ben coeso e coerente - o nel complesso coeso e coerente - o sostanzialmente coeso e coerente - o non del tutto coeso e/o coerente - o poco coeso e/o incoerente - o del tutto incoerente	10-9 8-7 6 5 4-3 2-1
Ricchezza e padronanza lessicale	Utilizza un lessico: - o specifico, ricco, efficace - o corretto e appropriato - o sostanzialmente corretto - o impreciso e/o limitato - o impreciso e scorretto - o gravemente scorretto	10-9 8-7 6 5 4-3 2-1
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Si esprime in modo: - o corretto dal punto di vista grammaticale con un uso efficace della sintassi e della punteggiatura - o nel complesso corretto dal punto di vista grammaticale, della sintassi e della punteggiatura - o sostanzialmente corretto dal punto di vista grammaticale della sintassi e nell'uso della punteggiatura - o impreciso e/o non sempre corretto - o scorretto - o gravemente scorretto	DA NON VALUTARE
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Dimostra di possedere: - o informazioni e conoscenze culturali ampie e precise in relazione all'argomento - o informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie e precise in relazione all'argomento - o sufficienti conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento - o conoscenze e riferimenti culturali limitati e/o imprecisi in relazione all'argomento - o conoscenze e riferimenti culturali scarsi e/o scorretti in relazione all'argomento - o dimostra di non possedere conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento	15-13 12-10 9 8-7 6-5 4-1

Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Sa esprimere giudizi e valutazioni personali: o approfonditi, critici e originali o validi e abbastanza approfonditi o corretti anche se semplici o limitati e/o poco convincenti o molto limitati e/o superficiali o estremamente limitati o inconsistenti	
		15-13
		12-10
		9
		8-7
		6-5
		4-1

INDICATORI SPECIFICI (max 40 p.)	DESCRITTORI	PUNTI
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	o sa individuare in modo articolato, preciso e puntuale la tesi e le argomentazioni presenti nel testo proposto	20-18
	o sa individuare in modo puntuale e preciso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo proposto	17-15
	o sa individuare in modo corretto la tesi e le argomentazioni presenti nel testo proposto	14-13
	o sa individuare in modo complessivamente corretto la tesi e le argomentazioni presenti nel testo proposto	12
	o individua in modo parziale e/o impreciso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo proposto	10-8
	o individua in modo incompleto e/o confuso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo proposto	7-4
	o non individua le tesi e le argomentazioni presenti nel testo proposto	3-1
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	o sa produrre un testo argomentativo efficace, coerente, con un sapiente uso dei connettivi	10-9
	o sa produrre un testo argomentativo coerente e organico, con un uso appropriato dei connettivi	8-7
	o sa produrre un testo argomentativo sufficientemente coerente e appropriato nell'uso dei connettivi	6
	o produce un testo argomentativo non del tutto coerente e/o con uso impreciso dei connettivi	5
	o produce un testo argomentativo poco coerente e/o con uso scorretto dei connettivi	4-3
	o produce un testo argomentativo incoerente e/o utilizza in modo non pertinente i connettivi	2-1
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	o per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali congruenti, ampi e molto puntuali	10-9
	o per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali validi, congruenti abbastanza ampi	8-7
	o per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali sufficientemente congruenti e precisi, ma poco ampi	6
	o per sostenere l'argomentazione utilizza pochi riferimenti culturali e/o non sempre precisi	5
	o per sostenere l'argomentazione utilizza scarsi riferimenti culturali e/o molto approssimativi	4-3
	o l'argomentazione non è supportata da riferimenti culturali e/o i riferimenti risultano scorretti	2-1
	PUNTEGGIO TOTALE IN CENTESIMI	____/10 0
	PUNTEGGIO IN VENTESIMI	____/20
	PUNTEGGIO IN DECIMI	____/10

Il livello di sufficienza corrisponde alle descrizioni in grassetto. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 e/o a 10 con opportuna proporzione (divisione per 5 e relativo arrotondamento, divisione per 10 e relativo arrotondamento).

Gli indicatori sono conformi ai Quadri di riferimento e alle griglie di valutazione (D.M. 769 del 26/11/2018).

TIPOLOGIA C – Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

Studente _____	Classe _____	Data _____
INDICATORI GENERALI (max 60 p.)	DESCRITTORI	PUNTI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Sa produrre un testo: - o ben ideato e ben pianificato, organizzato in modo efficace - o soddisfacente nell'ideazione e pianificazione, organizzato in modo adeguato - o pianificato e organizzato in modo semplice ma coerente - o pianificato e organizzato in modo poco funzionale - o strutturato in modo poco organico o scorretto - o disorganico o non strutturato	10-9 8-7 6 5 4-3 2-1
Coesione e coerenza testuale	Sa produrre un testo: - o ben coeso e coerente - o nel complesso coeso e coerente - o sostanzialmente coeso e coerente - o non del tutto coeso e/o coerente - o poco coeso e/o incoerente - o del tutto incoerente	10-9 8-7 6 5 4-3 2-1
Ricchezza e padronanza lessicale	Utilizza un lessico: - o specifico, ricco, efficace - o corretto e appropriato - o sostanzialmente corretto - o impreciso e/o limitato - o impreciso e scorretto - o gravemente scorretto	10-9 8-7 6 5 4-3 2-1
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Si esprime in modo: - o corretto dal punto di vista grammaticale con un uso efficace della sintassi e della punteggiatura - o nel complesso corretto dal punto di vista grammaticale, della sintassi e della punteggiatura - o sostanzialmente corretto dal punto di vista grammaticale della sintassi e nell'uso della punteggiatura - o impreciso e/o non sempre corretto - o scorretto - o gravemente scorretto	D A N O N VALUTARE
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Dimostra di possedere: - o informazioni e conoscenze culturali ampie e precise in relazione all'argomento - o informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie e precise in relazione all'argomento - o sufficienti conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento - o conoscenze e riferimenti culturali limitati e/o imprecisi in relazione all'argomento - o conoscenze e riferimenti culturali scarsi e/o scorretti in relazione all'argomento - o dimostra di non possedere conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento	15-13 12-10 9 8-7 6-5 4-1
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Sa esprimere giudizi e valutazioni personali: - o approfonditi, critici e originali - o validi e abbastanza approfonditi - o corretti anche se semplici - o limitati e/o poco convincenti - o molto limitati e/o superficiali - o estremamente limitati o inconsistenti	15-13 12-10 9 8-7 6-5 4-1

INDICATORI SPECIFICI (max 40 p.)	DESCRIPTORI	PUNTI
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	o sa produrre un testo pertinente nel completo rispetto della traccia, con titolo ed eventuale parafrasi coerenti ed efficaci	10-9
	o sa produrre un testo pertinente nel rispetto della traccia, con titolo ed eventuale parafrasi coerenti	8-7
	o sa produrre un testo complessivamente pertinente nel rispetto della traccia, con titolo ed eventuale parafrasi abbastanza coerenti	6
	o produce un testo non del tutto pertinente rispetto alla traccia e/o poco efficace nella scelta del titolo ed eventuale parafrasi	5
	o produce un testo poco pertinente rispetto alla traccia e/o incoerente nella scelta del titolo ed eventuale parafrasi	4-3
	o produce un testo non pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi inadeguati	2-1
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	o sviluppa la propria esposizione in modo chiaro, articolato ed efficace	10-9
	o sviluppa la propria esposizione in modo chiaro e articolato	8-7
	o sviluppa la propria esposizione in modo sufficientemente chiaro e ordinato	6
	o sviluppa la propria esposizione in modo non sempre chiaro e ordinato	5
	o sviluppa la propria esposizione in modo poco chiaro e poco ordinato	4-3
	o sviluppa la propria esposizione in modo confuso, disordinato e non lineare	2-1
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	o utilizza riferimenti culturali ampi, puntuali, articolati	20-18
	o utilizza riferimenti culturali validi e abbastanza ampi	17-15
	o utilizza riferimenti culturali corretti e abbastanza precisi	14-13
	o utilizza riferimenti culturali essenziali e sufficientemente corretti	12
	o utilizza pochi riferimenti culturali e/o non sempre corretti	11-9
	o utilizza riferimenti culturali scarsi e/o approssimativi	8-5
	o non inserisce riferimenti culturali o i riferimenti sono scorretti	4-2
	PUNTEGGIO TOTALE IN CENTESIMI	____/10 0
	PUNTEGGIO IN VENTESIMI	____/20
	PUNTEGGIO IN DECIMI	____/10

Il livello di sufficienza corrisponde alle descrizioni in grassetto. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 e/o a 10 con opportuna proporzione (divisione per 5 e relativo arrotondamento, divisione per 10 e relativo arrotondamento).

Gli indicatori sono conformi ai Quadri di riferimento e alle griglie di valutazione (D.M. 769 del 26/11/2018).

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA SECONDA PROVA SCRITTA - - MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO "F. GIORDANI – V. STRIANO"

Candidato: _____ Classe _____

Griglia di valutazione seconda prova: **MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA**

Indicatore <i>(correlato agli obiettivi della prova) (*)</i>	Descrittori	Punteggio max per indicatore
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	Superficiale	1
	Parziale	2
	Completa	3
	Approfondita ed esauriente	4
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.		
	Nessuna	1
	Parziale ed imprecisa	2
	Parziale e quasi corretta	3
	Parziale e corretta, analisi e comprensione sufficiente	4
	Completa e corretta, analisi e comprensione sufficiente	5
	Completa e corretta, analisi e comprensione adeguata	6

Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici secondo la normativa tecnica unificata di settore.	Superficiale	1
	Parziale, linguaggio non appropriato	2
	Completa e pertinente, linguaggio sufficiente	3
	Approfondita ed esauriente, linguaggio appropriato	4
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/ correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	Svolgimento molto incompleto e nessuna coerenza dei risultati	1
	Svolgimento incompleto e scarsa coerenza dei risultati	2
	Svolgimento quasi completo e insufficiente coerenza dei risultati	3
	Svolgimento quasi completo e sufficiente coerenza dei risultati	4
	Svolgimento completo e sufficiente coerenza dei risultati	5
	Svolgimento completo e adeguata coerenza dei risultati	6
Valutazione della prova: _____/20		
Il livello di sufficienza corrisponde ai punteggi in grassetto.		

(*)Indicatori conformi ai “Quadri di riferimento” e alle griglie di valutazione previsti dal D.M. 769 del 26 /11/2018.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA SECONDA PROVA SCRITTA - MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA per BES e DSA

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO "F. GIORDANI – V. STRIANO"

Candidato: _____ Classe _____

Griglia di valutazione seconda prova: **MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA**

Indicatore <i>(correlato agli obiettivi della prova) (*)</i>	Descrittori	Punteggio max per indicatore
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi. Si valuterà il contenuto e non la forma. Non saranno valutati errori ortografici e grammaticali. Non verranno evidenziati gli errori di calcolo ma si privilegerà la correttezza del procedimento	Superficiale	1
	Parziale	2
	Completa	3
	Approfondita ed esauriente	4
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione. Non saranno valutati errori ortografici e grammaticali. Non verranno evidenziati gli errori di calcolo ma si privilegerà la correttezza del procedimento	Nessuna	1
	Parziale ed imprecisa	2
	Parziale e quasi corretta	3
	Parziale e corretta, analisi e comprensione sufficiente	4
	Completa e corretta, analisi e comprensione sufficiente	5
	Completa e corretta, analisi e comprensione adeguata	6

Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici secondo la normativa tecnica unificata di settore. Si valuterà il contenuto e non la forma. Non saranno valutati errori ortografici e grammaticali. Non verranno evidenziati gli errori di calcolo ma si privilegerà la correttezza del procedimento	Superficiale	1
	Parziale, linguaggio non appropriato	2
	Completa e pertinente, linguaggio sufficiente	3
	Approfondita ed esauriente, linguaggio appropriato	4
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/ correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti. Si valuterà il contenuto e non la forma. Non saranno valutati errori ortografici e grammaticali. Non verranno evidenziati gli errori di calcolo ma si privilegerà la correttezza del procedimento	Svolgimento molto incompleto e nessuna coerenza dei risultati	1
	Svolgimento incompleto e scarsa coerenza dei risultati	2
	Svolgimento quasi completo e insufficiente coerenza dei risultati	3
	Svolgimento quasi completo e sufficiente coerenza dei risultati	4
	Svolgimento completo e sufficiente coerenza dei risultati	5
	Svolgimento completo e adeguata coerenza dei risultati	6
Valutazione della prova: _____/20		
Il livello di sufficienza corrisponde ai punteggi in grassetto.		

(*)Indicatori conformi ai "Quadri di riferimento" e alle griglie di valutazione previsti dal D.M. 769 del 26 /11/2018.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER IL COLLOQUIO

Allegato A – O.M. n. 54 del 26.03.2026 - Esame di Maturità conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2025/2026

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 quattro discipline oggetto del colloquio	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/o incompleto, e li utilizza 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 relativi metodi.	4 - 4,50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i relativi metodi.	5	
Capacità di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite; padronanza lessicale e semantica, anche con riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore (eventualmente anche in lingua straniera)	I	Non è in grado di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato. Si esprime in modo scorretto e/o stentato.	0,50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite con difficoltà e solo se guidato. Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato.	1,50 - 2,50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati raccordi tra le discipline. Si esprime utilizzando un lessico complessivamente corretto, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	3 - 3,50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare articolata. Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e preciso.	4 - 4,50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita. Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	5	
Capacità di argomentare in modo critico e personale	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/o solo in relazione a specifici argomenti.	1,50 - 2,50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, rielaborando correttamente i 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	
Grado di maturazione personale, di autonomia e di responsabilità raggiunto al termine del percorso di studio	I	Ha raggiunto un grado di maturazione molto parziale e un livello di autonomia e responsabilità incompleto.	0,50 - 1	
	II	Ha raggiunto un limitato grado di maturazione e di autonomia; necessita di guida e di supporto per gestire scelte e responsabilità.	1,50 - 2,50	
	III	Ha raggiunto un apprezzabile livello di maturazione; è in grado di assumere decisioni autonome e gestire con sicurezza scelte personali.	3 - 3,50	
	IV	Ha raggiunto un alto grado di maturazione, autonomia e responsabilità; è capace di riflettere criticamente sulle proprie scelte e sul proprio agire.	4 - 4,50	
	V	Ha raggiunto un elevato grado di autonomia e maturazione personale; sa gestire responsabilità significative in modo esemplare per gli altri.	5	
Punteggio totale della prova				

11 FIRME DEI COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE

MATERIA	DOCENTE	FIRMA
IRC	Gennaro Piro	
Italiano	Francesco Tarallo	
Storia	Francesco Tarallo	
Inglese	Martina Nigro	
Matematica	Emanuela Massarotti	
Scienze motorie	Loris Polidoro	
Tmpp	Valentina Pontillo	
Sistemi e Automazioni	Salvatore Mazzella	
Mme	Alessandra Esposito	
Dpoi	Domenico Balestrieri	
Lab. Mme	Roberto Tortora	
Lab. Dpoi, Tmpp, Sistemi e automazioni	Pasquale Velotti	
Sostegno	Amalia Sergio	
Sostegno	Giovanna Salzillo	
Sostegno	Gianluca Cacciapuoti	
Sostegno	Paolo De Falco	

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Angela Palomba