



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE " GALILEO FERRARIS "

Protocollo numero: **8425 / 2021**

Data registrazione: **13/05/2021**

Tipo Protocollo: **USCITA**

Documento protocollato: **5G MAT IPMM DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO.pdf**

IPA/AOO: **istsc_tois019001**

Oggetto: **5G MAT IPMM DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO**

Destinatario:

Albo on line

Ufficio/Assegnatario:

UFFICIO ALUNNI

Protocollato in:

4562 - DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO 2020-2021

Titolo: **6 - ALUNNI E GESTIONE DIDATTICA**

Classe: **5 - Esami**

Sottoclasse: **a - Normativa**

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE

ESAME DI STATO

Anno Scolastico 2020-2021

DOCUMENTO

del

CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE 5 G MAT - I.P.M.M.

Sommario

1. Presentazione dell'Istituto	Pag. 2
2. Profilo in uscita	Pag. 4
3. Presentazione della classe	Pag. 6
3.1 Elenco alunni	Pag. 6
3.2 Composizione del Consiglio di Classe nel triennio e orario curricolare	Pag. 8
3.3 Presentazione della classe	Pag. 10
3.4 Risultati dello scrutinio finale della classe 4 [^]	Pag. 12
4. Programmazione della classe	Pag. 13
4.1 Obiettivi trasversali	Pag. 13
4.2 Criteri adottati dal Consiglio di classe	Pag. 14
4.3 Verifiche e valutazioni Presenza/DDI/DAD	Pag. 15
4.3.1 Scheda riassuntiva di rilevazione/osservazione per competenze nella DAD	Pag. 16
4.3.2. Attività di recupero e approfondimento	Pag. 17
5. Attività svolte nel corso dell'anno scolastico	Pag. 18
6. Progetti e percorsi interdisciplinari	Pag. 19
7. P.C.T.O. - Percorsi per le competenze trasversali e orientamento (ex A.S.L.)	Pag. 20
ALLEGATO - Consuntivi delle attività disciplinari	Pag. 22
8. Elenco argomenti assegnati per realizzazione elaborato	Pag. 57
9. Testi oggetto di studio dell'ambito dell'insegnamento di Italiano	Pag. 59
10. Griglia ministeriale della valutazione della prova orale	Pag. 61
Firme	Pag. 62

1. Presentazione dell'Istituto

A decorrere dal 1 settembre 2000 con Decreto del Provveditore agli Studi di Torino prot. n.4018 P/C16 del 7/3/2000 è stato costituito l'**Istituto d'Istruzione Superiore "G. Ferraris"** nato dall'accorpamento dell'**I.P.S.I.A. "G. Ferraris"** con la coordinata di Settimo Torinese dell'**I.P.S.C.T. "G. Giolitti"** di Torino.

L'Istituto è situato a Settimo Torinese, in provincia di Torino, il **Professionale per l'Industria e l'Artigianato in via Don Gnocchi 2/a**, il **Professionale per il Commercio, per i Servizi sanitari e sociali ed il Tecnico dei servizi Turistici in Via Leinì 54**, entrambi nel cuore del "Borgo Nuovo". Gli studenti iscritti provengono da un'area geografica molto più ampia, comprendente Torino (zona Nord), Settimo Torinese, San Mauro, Brandizzo, Chivasso, Leinì, San Benigno, Volpiano e altri centri del Canavese.

L'**I.P.S.I.A. "Galileo Ferraris"** di Settimo Torinese è presente sul territorio dal 1980 come sezione staccata dell'I.P.S.I.A. "R. Zerboni" di Torino, successivamente è stata resa istituzione autonoma nel 1983, quindi è divenuto nell'anno 1990 sede coordinata dell'I.P.S.I.A. "E. Amaldi" di Torino.

Nell'anno scolastico 1992/93 il Comune di Settimo Torinese ha consegnato la nuova sede, così l'Istituto si è trasferito in via Don Gnocchi 2/A, riottenendo l'autonomia e diventando una realtà stabile sul territorio.

A partire dall'anno scolastico 2016-17, con approvazione dell'U.S.R. Piemonte, le classi prime hanno nell'indirizzo "**Manutenzione e Assistenza Tecnica**", l'opzione "**Apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili**" e l'opzione "**Manutenzione e mezzi di trasporto**". La prima area di indirizzo specializza ed integra le conoscenze e competenze in uscita dall'indirizzo con competenze rispondenti ai fabbisogni delle aziende impegnate nella manutenzione di apparati elettrici, elettromeccanici, industriali, civili e relativi servizi tecnici.

La seconda opzione specializza e integra le conoscenze in uscita dall'indirizzo con competenze rispondenti ai fabbisogni delle aziende impegnate nella manutenzione di apparati e impianti inerenti i mezzi di trasporto di interesse, terrestri, aerei o navali e relativi servizi tecnici.

L'**Istituto Professionale per il Settore Servizi e il Tecnico per Servizi Turistici** di Settimo Torinese svolge da anni la propria attività di formazione per i giovani nel settore commerciale e turistico.

Nel **settore Commerciale** gli studenti utilizzano laboratori informatici adeguati e la gestione aziendale viene elaborata con i più moderni software, in modo da offrire agli alunni competenze specifiche nel settore. Anche nel **settore Turistico** gli studenti utilizzano laboratori informatici per la simulazione di quanto avviene in un'agenzia turistica o in un Tour Operator.

Nel **settore Socio-Sanitario** agli studenti è offerta una preparazione polivalente finalizzata alla gestione delle dinamiche interpersonali nei possibili ambienti di lavoro come centri estivi, asili nido, assistenza domiciliare e strutture socio-sanitarie.

I corsi di studi attuati nella sezione diurna e serale consentono all'Istituto una concreta apertura ad alcune realtà economiche locali: Agenzie Turistiche ed Assicurative, Commercialisti, Aziende di trasporto, Strutture socio-sanitarie hanno infatti stabilito rapporti di fattiva collaborazione con la scuola, dando agli alunni la possibilità di mettere in pratica le conoscenze apprese in classe e di trovare un loro inserimento nel mondo del lavoro.

L'**area territoriale** è caratterizzata da una forte presenza della *cultura industriale metalmeccanica* e, nonostante il processo di terziarizzazione, il fulcro dell'economia locale resta l'industria. Peso rilevante tendono ad avere, dopo la crisi delle maggiori aziende presenti sul territorio, *le medie e piccole imprese* cresciute all'ombra delle grandi aziende, ma che hanno saputo diversificarsi nella produzione.

Elevato è anche il *livello di tecnologia e di automazione* utilizzato in quasi tutte le aziende del territorio, pertanto forte è la richiesta di riqualificazione e formazione mirata.

L'Istituto ha da sempre avviato l'acquisizione di nuove tecnologie e il loro uso ai fini didattici, rinnovando, compatibilmente con le risorse a disposizione, le apparecchiature dei laboratori.

L'Istituto ha strette collaborazioni con diverse aziende del territorio che ospitano gli studenti per esperienze di alternanza scuola-lavoro.

Oggi è una scuola in continua evoluzione, moderna, aperta alle innovazioni e ben inserita nel contesto industriale territoriale grazie a una precisa identità nel campo dell'Automazione Industriale e dei Servizi per Socio Sanitari, il Commercio e il Turismo.

2. Profilo in uscita

Presentazione indirizzo

“Manutenzione e assistenza tecnica” Opzione “Manutenzione mezzi di trasporto”

Il Diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo “Manutenzione e assistenza tecnica” possiede le competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici, anche marittimi.

Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite alle filiere dei settori produttivi generali (elettronica, elettrotecnica, meccanica, termotecnica ed altri) e specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio.

È in grado di:

- controllare e ripristinare, durante il ciclo di vita degli apparati e degli impianti, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell'ambiente;
- osservare i principi di ergonomia, igiene e sicurezza che presiedono alla realizzazione degli interventi;
- organizzare e intervenire nelle attività per lo smaltimento di scorie e sostanze residue, relative al funzionamento delle macchine, e per la dismissione dei dispositivi;
- utilizzare le competenze multidisciplinari di ambito tecnologico, economico e organizzativo presenti nei processi lavorativi e nei servizi che li coinvolgono;
- gestire funzionalmente le scorte di magazzino e i procedimenti per l'approvvigionamento;
- reperire e interpretare documentazione tecnica;
- assistere gli utenti e fornire le informazioni utili al corretto uso e funzionamento dei dispositivi;
- agire nel suo campo di intervento nel rispetto delle specifiche normative ed assumersi autonome responsabilità;
- segnalare le disfunzioni non direttamente correlate alle sue competenze tecniche;
- operare nella gestione dei servizi, anche valutando i costi e l'economicità degli interventi.

Nell'indirizzo "**Manutenzione ed assistenza tecnica**", l'opzione "**Manutenzione mezzi di trasporto**" specializza e integra le conoscenze e competenze in uscita dell'indirizzo, coerentemente con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio, con competenze rispondenti ai fabbisogni delle aziende impegnate nella manutenzione di apparati e impianti elettrici, elettromeccanici, termici, industriali e civili, e relativi servizi tecnici.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato in "**Manutenzione e assistenza tecnica**", opzione "**Manutenzione mezzi di trasporto**" consegue i seguenti risultati di apprendimento descritti in termini di competenze:

- Comprendere, interpretare e analizzare la documentazione tecnica relativa al mezzo di trasporto;
- Utilizzare strumenti e tecnologie specifiche nel rispetto della normativa sulla sicurezza;
- Seguire le normative tecniche e le prescrizioni di legge per garantire la corretta funzionalità del mezzo di trasporto e delle relative parti, oggetto di interventi di manutenzione nel contesto d'uso;
- Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite.
- Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti relativi al mezzo di trasporto;
- Garantire e certificare la messa a punto a regola d'arte del mezzo di trasporto e degli impianti relativi, collaborando alle fasi di installazione, collaudo ed assistenza tecnica degli utenti;
- Agire nel sistema della qualità, gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste;

Le competenze dell'indirizzo "**Manutenzione e assistenza tecnica**", nell'opzione "**Manutenzione mezzi di trasporto**", sono sviluppate e integrate in coerenza con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio.

3. Presentazione della classe

3.1 Elenco alunni

COGNOME E NOME (iniziali)	PROVENIENZA	
	2018-2019	2019-2020
A.M	3G	4G
A.A	3G	4G
B.L	3G	4G
B.A	3G	4G
C.E	3G	4G
C.L	3G	4G
D.D	3G	4G
D.D	3G	4G
E.M.S	3G	4G
F.F	3G	4G
F.A	3G	4G
L.A	3G	4G
M.A	3G	4G
M.L	4F	5F
M.A	3G	4G
P.A	3G	4G
P.G	3G	4G
P.S	4F	5F
P.L	3G	4G
R.A	5T	NON FREQUENTANTE
R.F	3G	4G

3.2 Composizione del Consiglio di Classe nel triennio e orario curricolare

MATERIA	Lingua e Letteratura Italiana			Ore settimanali	Ore totali
				4	132
DOCENTE	CLASSE 3 [^]	CLASSE 4 [^]	CLASSE 5 [^]		
	Bosco Antonella	Bosco Antonella	Bosco Antonella		
MATERIA	Lingua Inglese			Ore settimanali	Ore totali
				3	99
DOCENTE	CLASSE 3 [^]	CLASSE 4 [^]	CLASSE 5 [^]		
	Simoncini Emanuela	Simoncini Emanuela	Simoncini Emanuela		
MATERIA	Matematica			Ore settimanali	Ore totali
				3	99
DOCENTE	CLASSE 3 [^]	CLASSE 4 [^]	CLASSE 5 [^]		
	Bivona Rita	Roncaglia Marco	Femminile Filippo		
MATERIA	Storia			Ore settimanali	Ore totali
				2	66
DOCENTE	CLASSE 3 [^]	CLASSE 4 [^]	CLASSE 5 [^]		
	Bosco Antonella	Bosco Antonella	Bosco Antonella		
MATERIA	Educazione Civica			Ore settimanali	Ore totali
				1	33
DOCENTE	CLASSE 3 [^]	CLASSE 4 [^]	CLASSE 5 [^]		
	Bosco Antonella	Bosco Antonella	CDC		
MATERIA	Scienze Motorie e Sportive			Ore settimanali	Ore totali
				2	66
DOCENTE	CLASSE 3 [^]	CLASSE 4 [^]	CLASSE 5 [^]		
	Silvetti Alessandra	Barale Valeria	Manno Andrea		
MATERIA	Religione			Ore settimanali	Ore totali
				1	33
DOCENTE	CLASSE 3 [^]	CLASSE 4 [^]	CLASSE 5 [^]		
	Marra Alessandro	Marra Alessandro	Marra Alessandro		
MATERIA	Tecnologie e Tecniche di Diagnostica e Manutenzione dei mezzi di Trasporto			Ore settimanali	Ore totali
				4	132
DOCENTE	CLASSE 3 [^]	CLASSE 4 [^]	CLASSE 5 [^]		
		La Marca Pasquale	Mazzeo Salvatore		

Documento del Consiglio di Classe

MATERIA	Tecnologie Elettriche -Elettroniche, dell' Automazione e Applicazioni			Ore settimanali	Ore totali
				3	99
DOCENTE	CLASSE 3^	CLASSE 4^	CLASSE 5^		
	Dionisio Alessandro	Dionisio Alessandro, Leone Pasq	Dionisio Alessandro, Leone Pasq		
MATERIA	Tecnologie Meccaniche e Applicazioni			Ore settimanali	Ore totali
				3	99
DOCENTE	CLASSE 3^	CLASSE 4^	CLASSE 5^		
	Barilà Gregorio	Barilà Gregorio	Piscopo Luigi		
MATERIA	Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni			Ore settimanali	Ore totali
				4	132
DOCENTE	CLASSE 3^	CLASSE 4^	CLASSE 5^		
		Parisi Santo	Parisi Santo		
MATERIA	Sostegno			Ore settimanali	Ore totali
				18	
DOCENTE	CLASSE 3^	CLASSE 4^	CLASSE 5^		
	Messineo Maria Cinzia	Messineo Maria Cinzia	Messineo Maria Cinzia		
MATERIA	Sostegno			Ore settimanali	Ore totali
				9	
DOCENTE	CLASSE 3^	CLASSE 4^	CLASSE 5^		
	Fogazza Vincenzo	Fogazza Vincenzo	Fogazza Vincenzo		
MATERIA	Sostegno			Ore settimanali	Ore totali
				9	
DOCENTE	CLASSE 3^	CLASSE 4^	CLASSE 5^		
	Roberto Simonetta	Papello Anastasia	Papello Anastasia		
MATERIA	Sostegno			Ore settimanali	Ore totali
				9	
DOCENTE	CLASSE 3^	CLASSE 4^	CLASSE 5^		
	Oreste Casalino	Modafferi Antonino	Modafferi Antonino		
MATERIA				Ore settimanali	Ore totali
DOCENTE	CLASSE 3^	CLASSE 4^	CLASSE 5^		

3.3 Presentazione della classe

La classe è composta da 26 allievi, 24 dei quali hanno seguito il corso di studi presso l'Istituto mentre 2 provengono dal CNOS-FAP Rebaudengo.

Nella classe ci sono 9 alunni con BES.

24 studenti sosterranno l'Esame di Stato per la prima volta, 2 per la seconda volta.

A causa dell'emergenza epidemiologica da Covid-19, le attività didattiche si sono svolte in presenza al 100% nei primi due mesi dell'a.s. e dal 26 aprile 2021, per il rimanente periodo si sono alternate attività didattiche in modalità DDI a percentuale del 100% o del 50%. La programmazione didattica ha conseguentemente subito rallentamenti in tutte discipline.

Nell'interazione con gli alunni, in tutto il periodo della DDI, sono stati utilizzati i seguenti strumenti: Meet di G-SUITE per effettuare le lezioni in diretta streaming, Classroom di G-SUITE e altri strumenti digitali secondo le necessità delle varie discipline.

Dal punto di vista della partecipazione, impegno ed interesse, pochi allievi hanno contribuito attivamente al dialogo educativo seguendo con attenzione le lezioni e mostrando un apprezzabile impegno. Molti allievi hanno invece manifestato discontinuità e poco interesse in particolar modo nei confronti di alcune discipline, sebbene tutti i docenti abbiano costantemente sollecitato la partecipazione e l'attenzione e siano sempre stati disponibili nell'offrire occasioni di recupero.

Il profitto risulta nel complesso poco soddisfacente e sicuramente inferiore alle capacità degli allievi.

Alla fine del primo periodo didattico buona parte della classe presentava diffuse insufficienze, in i casi gravi.

Nel corso del secondo periodo didattico, in prossimità dell' Esame di Stato, gli allievi con profitto insufficiente hanno dimostrato una certa volontà di recupero, sebbene per alcuni di loro persistano lacune pregresse che non sono state completamente colmate, per difficoltà nella rielaborazione ed esposizione dei contenuti e soprattutto per l' impegno non sempre adeguato. Quindi gli obiettivi di apprendimento sono stati raggiunti solo in parte.

Il CDC sottolinea invece il percorso scolastico di crescita e interesse di alcuni allievi che hanno manifestato curiosità e partecipazione durante le attività, conseguendo risultati buoni.

Dal punto di vista disciplinare il CDC ci tiene a evidenziare un generale comportamento prosociale di inclusione verso gli allievi con BES. In tal senso, si segnala che le lezioni si svolgono in un clima sereno.

Documento del Consiglio di Classe

I rapporti scuola - famiglia, a parte in qualche caso, tenuti da remoto e tramite colloquio telefonico, sono stati trasparenti e cordiali ed i genitori, interpellati nei momenti di particolari necessità, si sono resi nel complesso disponibili.

3.4 Risultati dello scrutinio finale della classe 4^

In base al DECRETO-LEGGE 8 aprile 2020, n. 22

Misure urgenti sulla regolare conclusione e l'ordinato avvio dell'anno scolastico e sullo svolgimento degli esami di Stato. (20G00042) **(GU Serie Generale n.93 del 08-04-2020)**

Note: Entrata in vigore del provvedimento: 09/04/2020

Decreto-Legge convertito con modificazioni dalla L. 6 giugno 2020, n. 41

(in G.U. 06/06/2020, n. 143).

a) i requisiti di ammissione alla classe successiva per le scuole secondarie, tenuto conto del possibile recupero degli apprendimenti di cui al comma 2 e comunque del processo formativo e dei risultati di apprendimento conseguiti sulla base della programmazione svolta, in deroga agli articoli 5, comma 1, e 6 del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62 e all'articolo 4, commi 5 e 6, del decreto del Presidente della Repubblica 22 giugno 2009, n. 122;

Allievi ammessi alla classe successiva con valutazione uguale e/o superiore a sei decimi: n. 14

Allievi ammessi alla classe successiva pur in presenza di valutazioni inferiori ai sei decimi o comunque di livelli di apprendimento non adeguatamente consolidati in una o più discipline: n. 12

4. Programmazione del Consiglio di classe

4.1 Obiettivi trasversali

Cognitivi:

- Capacità di analizzare gli argomenti, per poi sintetizzare in un linguaggio tecnicamente e lessicalmente appropriato e corretto.
- Capacità di esposizione personale e rielaborata che metta in evidenza la comprensione dell'argomento.
- Capacità di approfondire autonomamente le problematiche studiate, facendo ricorso alle fonti o ai testi originari.
- Capacità di collegare, nell'esposizione dell'argomento, concetti tecnici a situazioni pratiche concrete.

Comportamentali:

- Capacità di percepire in modo responsabile e di costruire con apporti personali e/o critici alla gestione e organizzazione delle attività didattiche ed extradidattiche della classe.
- Proporre e favorire iniziative che possano realizzare il "bene comune".

Discipline e/o attività coinvolte per il loro raggiungimento:

Si è cercato di collaborare tra le varie discipline per fare in modo di mantenere una linea comune per il raggiungimento degli obiettivi prefissati all'inizio dell'anno scolastico utilizzando le seguenti strategie:

- Programmare un carico di lavoro equilibrato ed adeguato alle attività svolte in classe e verificarne l'effettivo svolgimento.
- Responsabilizzare gli alunni nella gestione dello studio attraverso uso autonomo delle fonti (dizionari, atlanti, codici, leggi, documenti vari, manuali).
- Fornire le tecniche per una rielaborazione personale e critica dei contenuti disciplinari e pluridisciplinari anche in rapporto alla realtà circostante.

4.2 Criteri adottati dal Consiglio di classe

In relazione alle fasi del processo educativo, alla tipologia delle prove, al livello di sufficienza, il Consiglio di Classe ha valutato gli obiettivi raggiunti dagli allievi secondo la scala di misurazione presente nel P.T.O.F..

All'interno dei criteri di valutazione che compaiono nel Piano Triennale dell'offerta formativa, il consiglio di classe ha stabilito, ad inizio anno, una serie di criteri per la valutazione che tengano conto dei seguenti obiettivi-indicatori per la formulazione dei giudizi e per l'attribuzione dei voti:

- Conoscenza dei contenuti delle discipline
- Capacità di esprimersi correttamente, utilizzando anche il lessico specifico delle singole discipline
- Rielaborazione personale dei contenuti, all'interno dell'autonomia nel lavoro
- Capacità di individuare connessioni tra i vari argomenti e tra discipline diverse

E' stata, quindi, utilizzata la seguente **scala di voti da 1 a 10**:

VOTI	DESCRITTORI
1	Rifiuto dell'interrogazione
2	Nessuna conoscenza
3	Informazioni senza organicità e coerenza
4	Conoscenze frammentarie e risposte imprecise
5	Conoscenza minima degli argomenti e difficoltà nell'esposizione
6	Conoscenza degli argomenti, ma rielaborazione poco autonoma
7	Discreta conoscenza degli argomenti con capacità di rielaborazione
8	Completa conoscenza degli argomenti, esposti con lessico specifico e con capacità di individuare le connessioni tra argomenti e discipline
9	Conoscenza approfondita degli argomenti con sicura capacità di collegamento e rielaborazione personale e critica dei dati
10	Completa autonomia nel lavoro ed apporto fortemente personale nella rielaborazione

4.3 Verifiche e valutazioni Presenza/DDI/DAD

Nel processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte, sono state effettuate lezioni frontali, lavori di gruppo, attività di laboratorio, attività di recupero in orario scolastico e, durante l'emergenza sanitaria a causa del COVID-19, attività di DAD/DDI. Numero di verifiche effettuate, nell'intero anno scolastico, utilizzando le diverse tipologie di prove sotto elencate:

MATERIA	VERIFICHE ORALI	VERIFICHE SCRITTE				
		PRODUZIONI SCRITTE	PROVE STRUTTURATE SEMI-STRUTTURATE	PROGETTI	PROBLEMI / ESERCIZI	PROVE PRATICHE
Lingua e Letteratura Italiana	6	2				
Lingua Inglese	3	3				
Matematica	3	3				
Storia	4					
Educazione Civica		3				
Scienze Motorie e Sportive	1	1	1			1
Religione	2					
Tecnologie e Tecniche di Diagnostica e Manutenzione dei mezzi di Trasporto	3	3				
Tecnologie Elettriche -Elettroniche, dell' Automazione e Applicazioni	2	3				
Tecnologie Meccaniche e Applicazioni	2	6				4
Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni	1	3				3

L'I.I.S. "G. Ferraris" adotta il Piano scolastico per la DDI in modalità complementare alla didattica in presenza, resosi necessario a causa della sospensione delle attività didattiche in presenza per le condizioni epidemiologiche contingenti.

E' stata prevista attività di DAD nella giornata del sabato per tutte le classi del diurno.

Durante la chiusura temporanea, isolamento fiduciario e lock-down, le lezioni sono state svolte mediante DAD, ma con riduzione dell'unità oraria di lezione a 45/50 minuti di attività sincrona e 10/15 minuti di attività asincrona per consentire adeguate pause tra una lezione e l'altra.

La giornata scolastica è stata articolata con una combinazione adeguata di attività in modalità sincrona e asincrona, per consentire di ottimizzare l'offerta didattica con i ritmi di apprendimento, è stata inoltre assicurata la frequenza agli allievi più fragili dal lunedì al venerdì.

L'attività di didattica a distanza, in un'ottica di armonizzazione del servizio, è stata erogata sulle piattaforme in uso nel nostro Istituto (Registro elettronico CLASSE VIVA di SPAGGIARI), affiancate dal servizio GSuite di GOOGLE con le app ad esso collegate (Meet, Classroom, Jamboard, Drive, Moduli, ...).

Le attività di pratica in laboratorio non sono, per ovvi motivi, erogabili in DAD, fatta salva la possibilità di rimodulazione delle ore i project work o simulazione (es. trasmissione video in diretta o filmati con spazio ad esercitazioni eventualmente svolgibili, in tutto o in parte, al domicilio da parte degli allievi in modo da simulare quanto più possibile l'ambiente lavorativo) Lo strumento formativo sarà impostato sul concetto di 'imparare facendo'; si richiede la realizzazione concreta di un progetto, partendo da una situazione che simula la realtà, attraverso la quale i partecipanti familiarizzano con le problematiche operative e organizzative presenti nell'ambito di un contesto lavorativo o formativo.

VALUTAZIONE

Viene prevista:

- Valutazione degli apprendimenti (conoscenze) in itinere attraverso gli strumenti "classici" quali prove scritte, elaborati, test, relazioni tecniche, verifiche orali.....
- Valutazione della partecipazione e dell'impegno attraverso l'osservazione dei comportamenti nelle attività sincrone e asincrone

4.3.1 Scheda riassuntiva di rilevazione/osservazione per competenze nella didattica a distanza

La scheda di rilevazione è stata redatta da ogni docente per ogni alunno sulla base delle attività sincrone e asincrone svolte.

La rilevazione delle competenze maturate durante le attività di Didattica a distanza è elemento significativo, insieme agli altri elementi di giudizio acquisiti nella didattica a distanza, per valutazione sommativa e/o del percorso finale di ogni singolo studente.

I “livelli” presenti nella scheda di rilevazione, sono uno strumento di sintesi delle osservazioni e delle rilevazioni effettuate dai docenti, delle indicazioni di miglioramento, delle annotazioni fatte sul registro elettronico con il quale la coordinatrice e tutto il CDC comunica con gli allievi e con la famiglia al fine di favorire la loro partecipazione al processo di apprendimento dei propri figli.

4.3.2 Attività di recupero e approfondimento

A partire dal mese di settembre gli insegnanti di tutte le discipline hanno dato ampio spazio al ripasso degli argomenti principali svolti nell’anno precedente.

Dal 18 gennaio al 30 gennaio 2021 la programmazione è stata interrotta (come deliberato in Collegio Docenti) per poter effettuare il ripasso di tutti gli argomenti trattati dall’inizio dell’anno scolastico al fine di recuperare gli alunni risultati insufficienti allo scrutinio conclusivo del primo quadrimestre.

Al termine di tale periodo sono state somministrate prove per il recupero delle insufficienze del primo periodo dell’anno scolastico.

5. Attività svolte nel corso dell'anno scolastico

Partecipazione incontro "Revel/Verso la luce" in occasione del "25 novembre Giornata internazionale della violenza contro le donne" .

Incontro con la CRI.

"La costruzione del nemico. Il conflitto in Bosnia Erzegovina e la violazione dei diritti umani 1992-1995" . Lezione della Prof.ssa Cinzia Messineo

"Living Memory" - incontro con Oleg Mandic, l'ultimo bambino ad uscire da Auschwitz, testimonianza in diretta + documentario .

6. Progetti e Percorsi interdisciplinari

A causa della pandemia da Covid-19 i percorsi interdisciplinari previsti non sono stati attuati per l'a.s in corso.

7. P.C.T.O. - Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex A.S.L.)

La scuola ha attivato sia percorsi a distanza che percorsi in presenza per consentire a tutti gli allievi di seguire il percorso di PCTO e vivere esperienze significative in ambito professionale.

La classe 5G MAT ha svolto esperienza di PCTO sia nella classe terza che ne corrente a.s in aziende del territorio con esito soddisfacente per tutti gli allievi.

La scuola ha inoltre organizzato webinar in collaborazione con Synergie Italia Srl riguardanti il colloqui di lavoro e la compilazione del CV.

Gli allievi hanno inoltre svolto in autonomia il Corso sulla Sicurezza proposto dall' Inail sul portale del MIUR.

Non è stato possibile, a causa della pandemia da Covid 19, organizzare visite in azienda.

ALLEGATO

Consuntivo delle attività disciplinari e programmi

Tavola Consuntivo

Materia:

Lingua e Letteratura Italiana

Docente:

Bosco Antonella

Libro di testo adottato:

Sambugar, Salà, Letteratura+ vol.3

Casa editrice:

Casa editrice: La Nuova Italia

N° 109 ore di lezione effettive svolte fino al 15 maggio a. s. 2020 -2021

su N° 132

PROGRAMMA SVOLTO DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

1. Il Decadentismo

1.1 Il Decadentismo.

- Contesto storico-culturale
- I principi della poetica decadente
- Simbolismo e il ruolo centrale della Francia
- Il precursore e maestro Charles Baudelaire
- Lettura e analisi: da "I fiori del male" : "L'albatro" e "Corrispondenze"

1.2 Giovanni Pascoli:

- Cenni biografici
- Il poeta veggente e l'influenza del Decadentismo e del Simbolismo
- I temi della lirica pascoliana
- La poetica del fanciullino: lettura e analisi del brano "E' dentro di noi un fanciullino"
- Lettura e analisi da Myrica: "X agosto", "Il tuono", "Il lampo", "La mia sera"

1.3 Gabriele D' Annunzio:

- Cenni biografici
- Gli esordi e l'influenza del Verga
- L'estetismo decadente
- Presentazione del romanzo " Il piacere" , lettura e analisi del brano: "Il ritratto di un esteta"
- Il superonismo e il panismo
- Il ripiegamento intimistico
- Da l' Alcione: "La pioggia nel pineto" (vv. 20/32, 97/128)

1.4 Il romanzo estetizzante:

- Caratteri, temi e autori principali
- Presentazione dei romanzi di Huysman "Aritroso", Oscar Wilde "Il ritratto di Dorian Gray"

2. Il primo Novecento

2.1 Le Avanguardie storiche:

- Il Futurismo
- Marinetti: presentazione e analisi del "Manifesto del Futurismo"

2.2 Il romanzo della crisi:

- Caratteri, temi e autori principali

2.3 Italo Svevo:

- Cenni biografici
- L'evoluzione dell'arte narrativa di Svevo: presentazione dei romanzi "Una vita" e "Senilità"
- Struttura, temi e soluzioni stilistiche del romanzo "La coscienza di Zeno"
- Da "La coscienza di Zeno" : lettura e analisi dei brani "L'ultima sigaretta" e "Una catastrofe inaudita"

Documento del Consiglio di Classe

- Presentazione e analisi delle opere: "il fu Mattia Pascal", "Uno, nessuno e centomila", "Enrico IV", "Il treno ha fischiato", " Sei personaggi in cerca d' autore"

3. La poesia tra le due guerre.

3.1 Giuseppe Ungaretti:

- Cenni biografici
- La formazione
- Le raccolte poetiche
- Da "L'Allegria", "Veglia", " Soldati", "Fratelli".

3.2 EugenioMontale

- Cenni biografici
- La poetica dell'oggetto
- La ricerca del varco
- Il pessimismo esistenziale
- Da "Ossi di seppia": "Spesso il male di vivere", "Merigiare pallido e assorto"
- Da "Satura": "Ho sceso le scale"

4. La stagione del Neorealismo: presentazione generale.

5. La produzione scritta:

- Esempi di analisi del testo poetico e narrativo
- Lettura di articoli di cronaca
- Analisi esempi di prove nuove esame di stato
- Prove sulle nuove tipologie della prima prova

Settimo Torinese, 15 maggio 2021

Prof.ssa Bosco Antonella

Tavola Consuntivo

Materia:

Lingua Inglese

Docente:

Simoncini Emanuela

Libro di testo adottato:

Mechanics: Skills and Competences

Casa editrice:

Minerva Italica

N° 81 ore di lezione effettive svolte fino al 15 maggio a. s. 2020 -2021

su N° 99

Programma di Lingua Inglese

MODULE 1: MATERIALS

- Properties of materials;
- Metals: ferrous and non-ferrous;
- Polymers, Ceramics and Composites;
- Biomaterials.

MODULE 2: THE BIRTH OF THE AUTOMOBILE

- Henry Ford
- The assembly line;
- The mass production.

MODULE 3: THE TECHNOLOGICAL REVOLUTION

- The digital revolution;
- The internet revolution;
- Industry 4.0
- CIM
- Smart economy

MODULE 4: ENGINES AND CARS

- Internal/external combustion engine;
- The four-stroke cycle;
- Th diesel engine;
- Electrict cars;
- Hybrid cars.

MODULE 5: ENERGY SOURCES

- Difference between renewable / non-renewable enegy sources;
- Biofuels;
- Biodiesel

MODULE 6: HISTORY

- Industrial revolution;
 - The Victorian Society;
- The I World War:
- The trenches;
 - Technology in the IWW;
- The II World War:
- Peral Harbor attack;
 - Normandy landings

TESTI DI LETTERATURA

- "Suicide in the Trenches", S. Sasoon;
- "1 September 1939", W.H. Auden

Settimo Torinese, 15 maggio 2021

Prof.ssa Emanuela Simoncini

Tavola Consuntivo

Materia:

Matematica

Docente:

Femminile Filippo

Libro di testo adottato:

“Marzia Re Franceschini – Gabriella Grazi, Lineamenti di matematica - Analisi – Funzioni di ~~de~~ variabili- probabilità - Edizione base Volume 4

Casa editrice:

Atlas

N° 71 ore di lezione effettive svolte fino al 15 maggio a. s. 2020 -2021

su N° 99

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA

A.S 2020-2021

DISEQUAZIONI DI PRIMO E SECONDO GRADO INTERE E FRATTE

Ripasso sulle disequazioni di 1° e 2° grado intere e fratte.

FUNZIONI

Definizione di funzione.

Classificazione delle funzioni algebriche.

C.d. E. di funzioni razionali e irrazionali.

Intersezione con gli assi cartesiani.

Segno della funzione.

Funzioni pari e dispari.

LIMITI

Introduzione al concetto di limite.

Definizione di limite finito e infinito per $x \rightarrow x_0$

Definizione di limite finito e infinito per $x \rightarrow \pm \infty$

Forme indeterminate $0/0$ e ∞/∞

Regola per risolvere le forme indeterminate.

Determinazione dell'asintoto verticale, orizzontale e obliquo.

Definizione di funzione continua, crescente e decrescente.

Punti di discontinuità.

DERIVATE

Rapporto incrementale.

Definizione di derivata.

Significato geometrico della derivata.

Regole di derivazione.

Teoremi sulle funzioni derivabili: Rolle e Hospital.

Studio della derivata prima per determinare la crescita, decrescenza e i punti di max o minimo per la funzione.

Documento del Consiglio di Classe

Punto di flesso con lo studio della derivata seconda.
Studio completo di semplici funzioni razionali fratte.

Settimo T.se, 15/05/2021

Prof. Filippo Femminile

Tavola Consuntivo

Materia:

Storia

Docente:

Bosco Antonella

Libro di testo adottato:

De Vecchi, Giovannetti, La nostra avventura, vol.3

Casa editrice:

Pearson

N° 46 ore di lezione effettive svolte fino al 15 maggio a. s. 2020 -2021

su N° 66

PROGRAMMA DI STORIA

1. L' Italia nell' età giolittiana
2. La Prima Guerra Mondiale: avvenimenti ed esiti.
3. Crisi delle democrazie e soluzioni totalitarie in alcuni Paesi europei.

L'Europa dopo la Prima Guerra mondiale

Il Biennio rosso

L'origine e ascesa del Fascismo in Italia

La politica interna e politica estera durante il Fascismo

L'antifascismo

Gli anni ' 30

La crisi della Repubblica di Weimar e l'ascesa di Hitler

Il Terzo Reich

La situazione economica fra le guerre: caratteri generali

La crisi del '29 e ripercussioni in Europa

4. La Seconda Guerra Mondiale: fronti, principali avvenimenti ed esiti.

La resistenza italiana e la liberazione

Il secondo dopoguerra

5. Dopo la Seconda Guerra Mondiale.

Le Conferenze di pace e la divisione dell'Europa sotto due sfere d' influenza

I principali avvenimenti storici dal 1950 ad oggi sono stati oggetto di ricerca e relativa esposizione in classe da parte degli allievi.

Ogni singolo alunno ha approfondito un argomento a scelta.

Settimo Torinese, 15 maggio 2021

Prof.ssa Antonella Bosco

Tavola Consuntivo

Materia:

Educazione Civica

Docente:

CDC

Libro di testo adottato:

Dispense fornite dai docenti, materiale multimediale

Casa editrice:

///

N° 28 ore di lezione effettive svolte fino al 15 maggio a. s. 2020 -2021

su N° 33

ARGOMENTI TRATTATI

Agenda 2030: obiettivi per uno sviluppo sostenibile.

Il Neorealismo e la Costituzione italiana .

Inquinamento: Tipologia; inquinanti principale e principali effetti sulla salute e sull'ambiente.

Sostenibilità sociale, economica, ambientale della tecnologia elettrica. Caso Toyota & Tesla.

Approfondimenti sull'inquinamento e petrolio e danni ambientali, sociali, fisici, chimici e biologici.

Dalla rivoluzione industriale alla formazione del cittadino.

La nascita del ceto operaio.

Settimo, 15/05/2021

Il Consiglio di Classe

Tavola Consuntivo

Materia:

Scienze Motorie e Sportive

Docente:

Manno Andrea

Libro di testo adottato:

In Movimento (Fiorini, Corretti, Bocchi)

Casa editrice:

Marietti scuola

N° 52 ore di lezione effettive svolte fino al 15 maggio a. s. 2020 -2021

su N° 66

PROGRAMMA SVOLTO

Teoria dell' allenamento: cenni sui principi dell'allenamento sportivo.

Le capacità condizionali: la forza, la resistenza, la velocità e la flessibilità.

Le capacità coordinative generali e speciali.

La storia delle olimpiadi.

Argomenti di attualità non strettamente legate alle scienze motorie.

Visione di film sportivi.

Il test di Leger: parte teorica e parte pratica.

Parti pratiche: attività ludiche rispettando le norme anti Covid.

Settimo Torinese, 15 maggio 2021

Prof. Andrea Manno

Tavola Consuntivo

Materia:

Religione

Docente:

Marra Alessandro

Libro di testo adottato:

Confronti 2.0

Casa editrice:

Elledici

N° 16 ore di lezione effettive svolte fino al 15 maggio a. s. 2020 -2021

su N° 33

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "GALILEO FERRARIS"
ANNO SCOLASTICO 2020/2021
PROGRAMMA SVOLTO DI RELIGIONE
CLASSE QUINTA

1. L'etica e la spiritualità.

Valori individuali e sociali

Scuola e ora di religione

La dimensione religiosa

Il rapporto con l'Altro

2. Il Cristianesimo e il dialogo interreligioso.

Viaggio alla scoperta di altre culture

Religioni in dialogo: il pluralismo interreligioso

Gesù: uomo o Dio ?

3. La Bibbia. I Vangeli.

4. Giovani e attualità

La ricerca di un senso

5. Un tema di bioetica

SETTIMO TORINESE, 15 maggio 2021

Prof. Marra Alessandro

Tavola Consuntivo

Materia:

Tecnologie e Tecniche di Diagnostica e Manutenzione dei mezzi di Trasporto

Docente:

Mazzeo Salvatore, Parisi Santo

Libro di testo adottato:

Tecnica dell' automobile Autore: AA VV

Tecnica e tecnologia di Installazione e manutenzione Vol.2 ; Autore : Caligaris

Casa editrice:

San Marco; Hoepli

N° 132 ore di lezione effettive svolte fino al 15 maggio a. s. 2020 -2021

su N° 165

RIPETIZIONE SU CONCETTI BASE

o Concetti base di Fisica

unità di Misura e concetti base di fisica.

o concetto di potenza elettrica e meccanica, forza, lavoro, rendimento

o MOTORE

Il motore a ciclo OTTO a quattro tempi

o Struttura e funzionamento

o Basi fisiche e chimiche

o Il diagramma di lavoro (diagramma p-V)

o Diagramma della distribuzione

o Numerazione dei cilindri, ordini di accensione

o Bilanciamento statico e dinamico.

o Caratteristiche di un motore

o Rapporto corsa-alesaggio, potenza specifica, peso per unità di potenza

o Il pistone

o La biella

o L'albero motore

o Il volano

o Il cilindro e la testata

o La distribuzione

o Distribuzione a geometria variabile

o L'impianto d'alimentazione del carburante

o Il filtro dell'aria (base)

o La preparazione della miscela nei motori a ciclo Otto

o Il carburatore (base)

o L'iniezione di benzina (base)

o Riduzione delle sostanze tossiche nei gas di scarico

o L'impianto di scarico (base)

o La lubrificazione del motore (base)

o Il raffreddamento (base)

o Vantaggi e svantaggi del motore a 4 tempi a Ciclo OTTO

Il motore a ciclo due tempi

o Struttura

o Funzionamento

o Vantaggi e svantaggi del motore a due tempi

Il motore Diesel

o Struttura

o Funzionamento

o Vantaggi e svantaggi del motore a due tempi

o Riduzione delle sostanze nocive dei gas di scarico

o Caratteristiche del motore Diesel

o Tipi di iniezione

o Pompe di iniezione

o I polverizzatori

- Freno Motore
- Differenza tra diesel e benzina: Vantaggi e svantaggi.
- Molleggio e tipologie di molleggio;
- Catena di Montaggio;
- Storia ed impatto sociale delle auto in particolare dal dopoguerra;
- Evoluzione del motore: dalla macchina a vapore alla completa elettrificazione.
- Auto storiche: Fiat 500; Volkswagen Maggiolino; Citroen CV;
- Evoluzione dell'Auto;
- Evoluzione della Carrozzeria;
- Evoluzione dei sistemi di sicurezza Attiva e Passiva;
- Evoluzione dei sistemi di assistenza di guida;
- Elettrificazione dell'Auto: Evoluzione, tipologia (Micro; Full; Plug-in Hybrid ed Elettrico); caratteristiche e confronto con i propulsori endotermici;
- Tipologia ed evoluzione della "Fasatura": dal VCT-Alfa Romeo al Multi-Air (FireFly) Fiat.
- Inquinamento e sistemi di riduzione degli inquinanti;
- Il petrolio e il relativo cambiamento economico e sociale.

DIAGNOSTICA

- Strumenti di diagnostica, ▫ Prove non Distruttive, ▫ Ispezione visiva e altri metodi, ▫ Ricerca guasti cambi meccanici , ▫ Diagnostica e manutenzione di impianti condizionamento/climatizzazione; ▫ Diagnostica e manutenzione di impianti sterzanti e frenanti /climatizzazione; Diagnostica e manutenzione di impianti Raffreddamento/Refrigerazione ad aria e liquido e relativo confronto;
- Diagnostica impianto preparazione miscela; ▫ Sistemi elettrici dell'autoveicolo; ▫ Multimetri; ▫ Tester diagnostici (Texa); ▫ Sistema di alimentazione a carburatore ed iniezione; ▫ Principali sensori dell'iniezione elettronica; ▫ Sistema di raffreddamento a liquido; ▫ Pompa acqua interna-esterna; ▫ Prova individuale ricerca guasti

TECNICA DI COMANDO E DI SERVOCONTROLLO

- Struttura dell'unità di comando (centralina); ▫ Tipi di comando; ▫ Comandi meccanici; ▫ Comandi elettrici; ▫ Rappresentazioni dei comandi elettrici, ▫ Circuiti elettrici di ▫ Circuito a mantenimento automatico, ▫ Comando diretto e indiretto, ▫ Termostato, ▫ Sistema di lubrificazione e pompa olio,
- Sensori attivi e passivi

ELEMENTI DI DOCUMENTAZIONE TECNICA CARTACEA E MULTIMEDIALE

Settimo T,se, 15/05/2021

Prof. Salvatore Mazzeo
Prof. Parisi Santo

Tavola Consuntivo

Materia:

Tecnologie Elettriche-Elettroniche, dell'Automazione e Applicazioni

Docente:

Dionisio Alessandro, Pasqualino Leone

Libro di testo adottato:

Tecnologie elettriche-elettroniche e applicazioni di Stortoni-Coppelli

Casa editrice:

Mondadori

N° 66 ore di lezione effettive svolte fino al 15 maggio a. s. 2020 -2021

su N° 99

PROGRAMMA SVOLTO DI TECNOLOGIE ELETTRICHE, ELETTRONICHE E APPLICAZIONI

RIPASSO SUI CIRCUITI ELETTRICI IN CORRENTE CONTINUA

- Il circuito elettrico fondamentale
- Le grandezze elettriche: differenza di potenziale, corrente, resistenza.
- La legge di Ohm
- I principi di Kirchhoff
- Resistenze in serie e in parallelo
- Partitori di tensione e di corrente
- La potenza elettrica

CIRCUITI IN CORRENTE ALTERNATA

- La corrente alternata: motivi del suo utilizzo
- Struttura base di un alternatore
- Andamento sinusoidale della tensione e della corrente
- Risoluzione di circuiti puramente resistivi
- Calcolo della potenza elettrica, valore efficace
- Cenni sull'impedenza elettrica
- Il trasformatore

MOTORI ELETTRICI.

- Motori elettrici in corrente continua a magneti permanenti
- Motori universali
- Motori monofase
- Motori trifase

Attività di laboratorio

PRINCIPALI APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE -ELETTRONICHE CONTATTORI,PULSANTI SELETTORI E LAMPADE DI SEGNALAZIONE, RELE' AUSILIARI, RELE' A TEMPO (TEMPORIZZATORI). NORME GENERALI PER IL DISEGNO TECNICO, SEGNI GRAFICI E CODICI LETTERALI PER IL SETTORE ELETTRICO, TIPOLOGIE DI SCHEMI COMANDO-POTENZA.GENERALITA' SULLA LOGICA PNEUMATICA-ELETTROPNEUMATICA.COMANDO DI POTENZA, AZIONATORI,AUSILIARI DI MONTAGGIO E COLLEGAMENTO(VALVOLE, ELETTROVALVOLE BISTABILI,CILINDRI A SEMPLICE EFFETTO,TUBICINI.).DIAGRAMMA CORSA FASE -TABELLA- SEGNALI- FINECORSA.STESURA DEGLI SCHEMI ELETTROPNEUMATICI.SEQUENZE LETTERALI.

IMPIANTI ELETTRICI INDUSTRIALI A LOGICA CABLATA
AVVIO DI UN CONTATTORE CON E SENZA AUTOALIMENTAZIONE.
MARCIA-ARRESTO DI UN CONTATTORE CON LAMPADE DI SEGNALAZIONE.
IMPIANTI ELETTRICI INDUSTRIALI LOGICA ELETTROPNEUMATICA
CON COMANDO DIRETTO CON E.L.V. BISTABILE
CICLO A+/A-
CICLO QUADRO A+/B+/A-/B-
CICLO A+/B+/C+/A-/B-/C-

Settimo Torinese, 15/05/2021

Alessandro Dionisio
Pasqualino Leone

Tavola Consuntivo

Materia:

Tecnologie Meccaniche e Applicazioni

Docente:

Piscopo Luigi, Parisi Santo

Libro di testo adottato:

AA.VV TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI NUOVA EDIZIONE OPENSCHOOL

Casa editrice:

Hoepli

N° 100 ore di lezione effettive svolte fino al 15 maggio a. s. 2020 -2021

su N° 132

PROGRAMMA SVOLTO DI TECNOLOGIA MECCANICA E APPLICAZIONI

1) ALBERI , PERNI E BRONZINE

- ALBERI , PERNI E ASSI: GENERALITA' , ALBERI E ASSI ORIZZONTALI E VERTICALI
- NORME DI PROPORZIONAMENTO
- SUPPORTI PER ALBERI
- BRONZINE
- ESERCITAZIONE PRATICHE SU MOTORI

2)CUSCINETTI VOLVENTI, GUARNIZIONI E TENUTE

- CUSCINETTI VOLVENTI: GENERALITA',TIPI DI CUSCINETTI,NORME DI APPLICAZIONI E DI MONTAGGIO
- CRITERI DI SCEOLTA DEI CUSCINETTI
- PROPORZIONAMENTO DEI CUSCINETTI CON LE FORMULE DI DURATA: CAPACITA' DI CARICO, DURATA L10 E L10H , CALCOLO DEI CUSCINETTI SOLLECITATI DINAMICAMENTE, ESEMPI DI CALCOLO DI UN CUSCINETTO, CALCOLO DEI CUSCINETTI SOLLECITATI STATICAMENTE.
- LUBERIFICAZIONE DEI CUSCINETTI VOLVENTI: METODI DI LUBRIFICAZIONE
- CUSCINETTI VOLVENTI LINEARI: GENERALITA' E TIPOLOGIE
- GUARNIZIONI E TENUTE: TIPI DI GUARNIZIONI, ESEMPI DI GUARNIZIONI E TENUTE
- ESERCITAZIONI DI LABORATORIO

3)TRASMISSIONE DEL MOTO CON ORGANI FLESSIBILI : CINGHIE FUNI E CATENE

- CINGHIE PIATTE: GENERALITA' , VANTAGGI E SVANTAGGI, MATERIALI , CARATTERISTICHE , SOLLECITAZIONI E IMPIEGHI, PULEGGE PER CINGHIE PIATTE
- CINGHIE TRAPEZIODALI: GENERALITA' , PULEGGE PER CINGHIE TRAPEZIODALI, CALCOLO DI UNA TRASMISSIONE CON CINGHIA TRAPEZIODALI
- CINGHIE DENTATE E SINCRONE
- CINGHIE SCANALATE E POLY-V
- FUNI METALLICHE
- CATENE
- ESERCITAZIONI DI LABORATORIO

4) RUOTE DENTATE

- RUOTE DI FRIZIONE: GENERALITA'
- RUOTE DENTATE CILINDRICHE: DEFINIZIONI, RAPPRESENTAZIONE, PROPORZIONAMENTO
- RUOTE DENTATE CILINDRICHE A DENTI ELICOIDALI
- RUOTE DENTATE CONICHE
- RUOTISMI
- ESERCITAZIONI DI LABORATORIO (CAMBIO DI VELOCITA')

Documento del Consiglio di Classe

5) APPLICAZIONI DELLA TERMODINAMICA

-TRASFORMAZIONI TERMODINAMICHE FONDAMENTALI

-CICLI TERMODINAMICI FONDAMENTALI PER I M.C.I (MOTORI A COMBUSTIONE INTERNA)

SETTIMO TORINESE , 02 /05/2021

DOCENTI
PISCOPO LUIGI
PARISI SANTO

Tavola Consuntivo

Materia:

Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni

Docente:

Parisi Santo

Libro di testo adottato:

Casa editrice:

Hoepli

N° 78 ore di lezione effettive svolte fino al 15 maggio a. s. 2020 -2021

su N° 99

PROGRAMMA DI LTE

MATERIA: Lab. Tecnologici ed esercitazioni

DOCENTE: Parisi Santo

CLASSE: 5^G

1 NORME SULLA TUTELA AMBIENTALE E LUOGHI DI LAVORO PERICOLOSI

- Normativa di riferimento
- Leggi di tutela dell'ambiente
- Rottamazione e smaltimento

2 VALUTAZIONE E PREVENZIONE DEI GUASTI

- Diagramma causa effetto
- Albero dei guasti
- Esercitazioni Pratiche: identificazione causa di guasto in avvio motore

3 RICERCA DATI E DOCUMENTAZIONE TECNICA

- Ricerca, raccolta e trattamento manuali di uso e manutenzione
- Manuali tecnici di riparazione
- Aggiornamenti e bollettini
- Esercitazioni Pratiche: ricerca manuali di riparazione di impianti automobilistici utilizzando i vari codici di riferimento

4 LA MANUTENZIONE

- Manutenzione ordinaria standard
- Manutenzione ordinaria dedicata (Toyota)
- Manutenzione straordinaria
- Esercitazioni Pratiche: tagliando e manutenzione impianti automobile

5 IL TELAIO

- La carrozzeria
- Il molleggio
- Dinamica di marcia
- Posizione delle ruote
- Le sospensioni
- Lo sterzo
- I freni
- Le ruote

6 TECNICA DEI VEICOLI A DUE RUOTE

- Tipi di motoveicoli
- La frizione
- Il raffreddamento
- La trasmissione
- Dinamica di marcia

Settimo T.se, 11-05-2021

Prof. Parisi Santo

8. Elenco argomenti assegnati per realizzazione elaborato

Ordinanza Ministeriale del 3 marzo 2021

Cognome e Nome (iniziali)	Titolo elaborato
1	Model T e relativo impatto sociale e industriale.
2	Sicurezza automobilistica e impatto sociale.
3	Motori endotermici e impatto ambientale.
4	La sovra-alimentazione e impatto sulle prestazioni e sulle emissioni.
5	Storia della 500 e relativo cambiamento sociale italiano.
6	Sistema di assistenza alla guida e relativo impatto sociale.
7	Inquinamento generale.
8	Impianto elettrico.
9	Impianto GPL e relativo impatto ambientale.
10	Impianto di lubrificazione.
11	Delorean.
12	Sistema di frenata.
13	Ibrido e elettrico: confronto e impatto ambientale e sociale.
14	Storia del Maggiolino e relativo cambiamento sociale.
15	Sicurezza attiva e passiva e relativo impatto sociale.
16	Il sistema common-rail: confronto con altri sistemi di fasatura e impatto ambientale.
17	Sistemi di riduzione emissione e impatto ambientale.

Documento del Consiglio di Classe

18	Sistemi di sospensione
19	Biocombustibili e inquinamento.
20	Sistema di trasmissione.
21	Evoluzione dell'auto e cambiamento sociale.
22	Petrolio e impatto economico/sociale e ambientale.
23	Catena di montaggio e impatto sociale.
24	La storia della Vespa e cambiamento sociale della mobilità.
25	Motore a 2 tempi e confronto con motore a 4 tempi

9. Testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano

Ordinanza Ministeriale del 3 marzo 2021

1.1 Il Decadentismo

"L'albatro"

"Corrispondenze"

1.2 Giovanni Pascoli

"E' dentro di noi un fanciullino"

"X agosto", "

"Il tuono", "

"Il lampo"

"La mia sera"

1.3 Gabriele D'Annunzio

"Il ritratto di un esteta"

"La pioggia nel pineto"

Marinetti:

"Manifesto del Futurismo"

2.3 Italo Svevo

"L'ultima sigaretta"

"Una catastrofe inaudita"

3.1 Giuseppe Ungaretti

"Veglia"

"Soldati"

"Fratelli"

Eugenio Montale

"Spesso il male di vivere"

"Merigiare pallido e assorto"

"Ho sceso le scale"

Settimo Torinese, 15 maggio 2021

Prof.ssa Bosco Antonella

10. Griglia Ministeriale di valutazione della prova orale

Allegato B Griglia di valutazione della prova orale

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

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

Documento del Consiglio di Classe

Gli allievi della classe dichiarano di avere preso visione dei programmi delle singole discipline presenti nell'allegato del Documento del Consiglio di classe.

MATERIA	NOME e COGNOME
Lingua e Letteratura Italiana	<i>Bosco Antonella</i>
Lingua Inglese	<i>Simoncini Emanuela</i>
Matematica	<i>Femminile Filippo</i>
Storia	<i>Bosco Antonella</i>
Educazione Civica	<i>CdC</i>
Scienze Motorie e Sportive	<i>Manno Andrea</i>
Religione	<i>Marra Alessandro</i>
Tecnologie e Tecniche di Diagnostica e Manutenzione dei mezzi di Trasporto	<i>Mazzeo Salvatore</i>
Tecnologie Elettriche -Elettroniche, dell' Automazione e Applicazioni	<i>Dionisio Alessando</i>
Tecnologie Meccaniche e Applicazioni	<i>Piscopo Luigi</i>
Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni	<i>Parisi Santo</i>
Laboratorio di Tecnologie Elettrico-Elettroniche, dell'Automazione e Applicazioni	<i>Leone Pasqualino</i>
Lab. di Tecnologie e Tecniche di Diagnostica e Manutenzione dei mezzi di Trasporto	<i>Parisi Santo</i>
Laboratorio di Tecnologie Meccaniche e Applicazioni	<i>Parisi Santo</i>
Sostegno	<i>Messineo Maria Cinzia</i>
Sostegno	<i>Fogazza Vincenzo</i>
Sostegno	<i>Modafferi Antonino</i>
Sostegno	<i>Papello Anastasia</i>

Settimo T.se 15/05/2021

La Dirigente Scolastica
Prof.ssa *Cristina REINERO*