



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.gov.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(Regolamento - art. 5)

INDIRIZZO

MANUTENZIONE ASSISTENZA TECNICA

Opzione: Manutenzione mezzi di trasporto

Classe

5[^]BMMT

Anno Scolastico

2017/18

INDICE

1-PRESENTAZIONE GENERALE

1.1 PROFILO DI INDIRIZZO

1.2 QUADRO ORARIO

1.3 SUDDIVISIONE DISCIPLINE AREA SCIENTIFICA E AREA UMANISTICHE

1.4 COMMISSARI INTERNI

2- PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

2.1 COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E CONTINUITÀ DIDATTICA

2.2 ELENCO ALUNNI INTERNI

2.3 BREVE STORIA DELLA CLASSE

2.4 DATI

3- PROGRAMMAZIONE EDUCATIVA E DIDATTICA

3.1 METODOLOGIE,STRUMENTI,SPAZI UTILIZZATI

3.2 LIBRI DI TESTO IN ADOZIONE

3.3 OBIETTIVI TRASVERSALI RAGGIUNTI

3.4 CRITERI DI VALUTAZIONE E TPOLOGIE ADOTTATE

3.5 ATTIVITA' DI RECUPERO, INTEGRATIVE, PROGETTI, STAGE, ALTERNANZA
SCUOLA-LAVORO (ASL)

3.6 ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO

3.7 PROGRAMMI SVOLTI

ALLEGATI

PROVE DI SIMULAZIONE E GRIGLIE DI VALUTAZIONE

1-PRESENTAZIONE GENERALE

1.1 PROFILO DI INDIRIZZO

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 e assistenza tecnica**", l'opzione "**Manutenzione mezzi di trasporto**" specializza e integra le conoscenze e competenze in uscita dall'indirizzo, coerentemente con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio, con competenze rispondenti ai fabbisogni delle aziende impegnate nella manutenzione di apparati e impianti inerenti i mezzi di trasporto di interesse, terrestri, aerei o navali, e relativi servizi tecnici.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato in "**Manutenzione e assistenza tecnica**" - **opzione "Manutenzione mezzi di trasporto"** consegue i risultati di apprendimento descritti nel punto 2.3 dell'Allegato A), di seguito descritti in termini di competenze.

1. Comprendere, interpretare e analizzare la documentazione tecnica relativa al mezzo di trasporto.
2. Utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche.

3. Seguire le normative tecniche e le prescrizioni di legge per garantire la corretta funzionalità del mezzo di trasporto e delle relative parti, di cui cura la manutenzione nel contesto d'uso.
4. 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.
5. Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti relativi al mezzo di trasporto.
6. 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.
7. Agire nel sistema di 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 "Mezzi di trasporto", sono sviluppate e integrate in coerenza con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio.

1.2 QUADRO ORARIO

DISCIPLINE	CLASSE 5°
Lingua e letteratura italiana	4
Lingua inglese	3
Storia	2
Matematica	4
Scienze motorie e sportive	2
RC o attività alternative	1
Tecnologie meccaniche e applicazioni	4
Tecnologie tecniche di diagnostica e di man. Mezzi di trasporto	7
Tecnologie elettrico elettroniche dell'automazione	3
Laboratori tecnologici ed esercitazioni meccaniche	3

1.3 SUDDIVISIONE DISCIPLINE AREA SCIENTIFICA E AREA UMANISTICHE

In base al D.M. 358 del 18/09/1998, il Consiglio di classe esprime come segue la propria indicazione relativa alla costituzione delle aree disciplinari finalizzate allo svolgimento dell'esame di stato:

DISCIPLINE DI AREA UMANISTICA	DISCIPLINE DI AREA SCIENTIFICA
Lingua e letteratura italiana Lingua inglese Storia RC o attività alternative	Tecnologie tecniche di diagnostica e di man. Mezzi di trasporto Tecnologie elettrico elettroniche dell'automazione Labotatori tecnologici ed esercitazioni meccaniche Tecnologie meccaniche e applicazioni Matematica Scienze Motorie

1.4 COMMISSARI INTERNI

Il Consiglio di Classe ha nominato Commissari interni i seguenti docenti

DOCENTE	DISCIPLINA
LENZI FIORELLA	Matematica
BORGHESI FRANCESCO	Tecnologie tecniche di diagnostica e di man. Mezzi di trasporto
MORONITI ANTONIO	Labotatori tecnologici ed esercitazioni meccaniche

2- PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

2.1 COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E CONTINUITÀ DIDATTICA

Docente	Firma del docente	Materia/e insegnata/e	Continuità Didattica		
			3°	4°	5°
RIZZI MONICA	<i>firmato</i>	Lingua e letteratura italiana			X
RIZZI MONICA	<i>firmato</i>	Storia			X
LENZI FIORELLA	<i>firmato</i>	Matematica			X
MICHELOTTI SIMONA	<i>firmato</i>	Lingua inglese			X
BORGHESI FRANCESCO	<i>firmato</i>	Tecnologie tecniche di diagnostica e di man. Mezzi di trasporto			X
ANASTASIO TOMMASO	<i>firmato</i>				
MORONITI ANTONIO	<i>firmato</i>	Laboratori tecnologici ed esercitazioni meccaniche			X
VENTURA ENRICO	<i>firmato</i>	Tecnologie elettrico elettroniche dell'automazione			X
CERESA LEONARDO	<i>firmato</i>				
RADOVAN JORGE	<i>firmato</i>	Tecnologie meccaniche e applicazioni			X
ANASTASIO TOMMASO	<i>firmato</i>				
ALAIMO CLAUDIO	<i>firmato</i>	Scienze motorie e sportive			X
AMORE LUIGI	<i>firmato</i>	RC o attività alternative			X
GANDOLFI IVONNE	<i>firmato</i>	Sostegno			X

2.2 ELENCO ALUNNI INTERNI

N.	COGNOME	NOME
1	BOUSSO	CHEIKH AHMADOU BAMBA
2	CHIPERI	DAN
3	FOLLONI	ANDREA
4	GENTILINI	PAOLO
5	GRANDI	MICHELE MARIA
6	KOT	MAKSIM
7	LUCCHINI	PIETRO
8	MANINI	ANDREA
9	MARINI	FRANCESCO
10	MASSETTI	ALESSANDRO
11	PALOSCHI	MARCO
12	RIZZOTTO	FRANCESCO
13	RUBES	SIMONE
14	SANDONINI	LUCA
15	SINGH	LOVEPREET
16	SINGH	SIMRANJEET
17	TINELLI	ANDREA
18	TRIGLIA	DIEGO
19	YAZIDI	OMAR

2.3 BREVE STORIA DELLA CLASSE

La classe risulta composta da 19 allievi, provenienti dalle quarte classi dei centri di formazione professionale distribuiti sul Territorio, per la precisione:

- nove dal Bonsignori di Remedello
- cinque dal CR Forma di Cremona
- tre dallo Zanardelli di Verolanuova
- uno dal San Polo Bottega artigiana di Brescia
- uno dal corso serale dell'Ala Ponzzone Cimino

Gli studenti hanno frequentato l'ultimo anno del corso di studi, sorretti da forte motivazione, cercando di recuperare con partecipazione attiva ed impegno nello studio contenuti, metodi e competenze solo parzialmente acquisiti negli anni precedenti.

Ne emerge un quadro complessivamente positivo.

La presenza di un allievo certificato ai sensi della legge 104/92 n.1 ha richiesto l'intervento del sostegno.

2.4 DATI

EVOLUZIONE DELLA CLASSE	
	QUINTA
Iscritti(M)	19
Ritirati	//
Trasferiti	//

3- PROGRAMMAZIONE EDUCATIVA E DIDATTICA

3.1 METODOLOGIE,STRUMENTI,SPAZI UTILIZZATI

METODOLOGIE

DISCIPLINA	LEZIONE FRONTALE	LEZIONE INTERAT	ATTIVITA' DI RICERCA	LAVORO DI GRUP	ALTERNANZA/ STAGE	CLIL
Area tecnica	x	x	x	x		
Italiano, Storia, Matematica, E d. motoria, Religione	x	x		x		

STRUMENTI

DISCIPLINA	LIBRO DI TESTO	LABORAT./ PALESTRA	DISPENSE	INCONTRI, LEZIONI FUORI SEDE	STRUMENTI MULTI MEDIALI	ALTRO
Area tecnica	x	x	x	x	x	
Italiano, Storia, Inglese	x		x		x	x
Matematica	x					x
Ed. motoria		x				
Religione	x					

SPAZI

Aula con lim	x
Palestra	x
Laboratori	x
Aule speciali	Aula Magna Aula Audiovisivi Palestra Aula Cad
Biblioteca	x

3.2 LIBRI DI TESTO IN ADOZIONE

Materia/Disciplina	Codice	Titolo	Vol.	Editore	Prezzo
RELIGIONE	9788805070985	TUTTI I COLORI DELLA VITA	U	SEI	17,30
ITALIANO	9788808264343	LETTERAUTORI EDIZIONE VERDE – DALL'OTTOCENTO AL POSTMODERNO	3	ZANICHELLI	28,00
INGLESE	9788808236395	PERFORMER B1	2	ZANICHELLI	22,30
INGLESE	9788884882820	TAKE THE WHEEL AGAIN	U	SAN MARCO	23,50
STORIA	9788808736550	STORIA IN TASCA IL NOVECENTO E OGGI	3	ZANICHELLI	22,30
MATEMATICA	9788808339348	MATEMATICA ROSSO	2	ZANICHELLI	32,10
TECNOLOGIE ELETTRICO- ELETTRONICHE DELL'AUTOMAZIONE	9788884882561	TECNOLOGIA ELETTRONICA DELL'AUTOMOBILE	U	SAN MARCO	29,50
TECNOLOGIE MECC E APPLIC	9788837912345	TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLIC	3	CAPPELLI EDITORE	21,30
LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI	9788884883148	Tecnica dell'automobile		Editrice San Marco	39

3.3 OBIETTIVI TRASVERSALI RAGGIUNTI

Utilizzare il linguaggio e i metodi propri delle singole discipline per organizzare e valutare adeguatamente informazioni	☐ insufficiente ☐ adeguato x discreto ☐ buono ☐ ottimo
Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare e per interpretare dati	☐ insufficiente ☐ adeguato x discreto ☐ buono ☐ ottimo
Utilizzare in modo autonomo tutti gli strumenti nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare	☐ insufficiente x adeguato ☐ discreto ☐ buono ☐ ottimo
Saper valutare e argomentare il lavoro svolto	☐ insufficiente ☐ adeguato x discreto ☐ buono ☐ ottimo
Collaborare in modo attivo e propositivo al dialogo con i docenti	☐ insufficiente ☐ adeguato x discreto ☐ buono ☐ ottimo

Collaborare in modo attivo e propositivo con i compagni	☐ insufficiente ☐ adeguato ☒ discreto ☐ buono ☐ ottimo
Relazionarsi in modo corretto con l'istituzione scolastica nel rispetto del regolamento	☐ insufficiente ☐ adeguato ☐ discreto ☒ buono ☐ ottimo

3.4 CRITERI DI VALUTAZIONE

1. Criteri generali di valutazione

L'attività di valutazione deve essere improntata a criteri di trasparenza, imparzialità, tempestività.

Al fine di adottare omogenee modalità di verifica degli apprendimenti, il Collegio dei Docenti ha formulato una serie di indicazioni di lavoro:

- le valutazioni siano sufficientemente numerose e frequenti al fine di evitare la casualità dei risultati e di consentire all'allievo opportunità di miglioramento, ma tengano conto del carico di verifiche complessivo;
- le interrogazioni e gli esercizi investano piccole parti di programma, cercando di verificare obiettivi specifici ben definiti;
- siano individuati precisamente gli obiettivi fondamentali della disciplina e siano comunicati agli allievi;
- il docente predisponga prove che consentano la valutazione rispetto agli obiettivi fondamentali;
- sia data comunicazione agli studenti degli argomenti e degli obiettivi che saranno oggetto di verifica;
- i criteri di valutazione siano trasparenti;
- la comunicazione dei risultati delle prove scritta sia sollecita;
- venga data comunicazione immediata dei risultati delle prove orali sotto forma di indicazioni chiare e inequivoche;
- il voto sia espresso per unità intere;

- nella valutazione finale le proposte di voto dei singoli insegnanti non consistono in una pura e semplice media aritmetica dei voti riportati dagli allievi nelle prove, ma devono tenere conto di tutti gli elementi raccolti nelle occasioni in cui l'allievo si è manifestato: quindi non solo compiti in classe e interrogazioni, ma anche compiti a casa, lavori di gruppo, relazioni, ricerche, interventi in classe.

Sottolineando la valenza formativa del momento della valutazione, per incentivare forme di autovalutazione da parte dello studente, per consentirne una maggiore responsabilizzazione e per sviluppare capacità di analisi delle proprie potenzialità e del proprio impegno, si richiamano gli elementi sui quali si fonda la valutazione degli apprendimenti:

1. Il profitto, con il quale si esprime il grado di conseguimento degli obiettivi cognitivi e delle relative abilità stabiliti nella programmazione. Il processo mentale dell'apprendimento viene descritto attraverso indicatori quali la conoscenza, la comprensione, l'applicazione, l'analisi, la sintesi, la capacità di valutare, a cui corrispondono appunto gli obiettivi cognitivi in esame. Nell'ambito di ciascuna disciplina gli insegnanti discutono e stabiliscono gli obiettivi e il livello minimo da raggiungere per conseguire il giudizio di sufficienza.
2. Il metodo di studio usato dall'allievo, l'interesse e le motivazioni messe in evidenza, l'impegno nel lavoro scolastico.
3. La partecipazione alla vita di classe ed i comportamenti ad essa correlati:
 - l'attenzione
 - la precisione nel mantenere gli impegni
 - la puntualità
 - la capacità di formulare proposte costruttive
 - gli interventi di approfondimento o la richiesta di chiarimenti
 - la disponibilità alla collaborazione con gli insegnanti e con i compagni.
4. La progressione nell'apprendimento e in generale nell'acquisizione di autonomia che lo studente ha realizzato rispetto ai livelli di partenza.
5. I risultati e le modalità di partecipazione alle eventuali attività di recupero e sostegno, sia curricolari che extracurricolari.

TIPOLOGIE DI VERIFICA UTILIZZATE

DISCIPLINA	Domande a risposta aperta	Domande a risposta multipla	Relazione dell'att. di laboratorio	Problemi	Test interatt	Interrogaz.oral
italiano	x	x				x
Storia	x	x				x
Inglese	x	x				x
Area Tecnica	x		x	x		x
Matematica	x			x		x

3.5 ATTIVITA' DI RECUPERO, INTEGRATIVE, PROGETTI, STAGE, ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO (ASL)

ATTIVITÀ DI RECUPERO

DISCIPLINA	RECUPERO CURRICOLARE	SPORTELLO DIDATTICO	CORSO DI RECUPERO	ALTRO
Tutte	x			

ATTIVITÀ INTEGRATIVE/ATTIVITA' DI ALTERNANZA

Tutti gli studenti della classe hanno regolarmente svolto attività di ASL nel corso del secondo biennio e del quinto anno. I criteri con cui tale attività è stata organizzata e condotta dall'Istituto sono presenti nel PTOF e pubblicati sul nostro sito. L'elenco delle attività di ASL svolte individualmente dagli studenti compare come allegato al verbale dello scrutinio finale.

N.	cl. II	cl. III	cl. IV	TOT
1	200	336	268	804
2	632	352	296	1280
3	208	320	232	760
4	208	320	232	760
5	160	160	160	480

6	340	254	480	1074
7	208	320	232	760
8	210	410	296	916
9	208	320	232	760
10	200	336	268	804
11	210	410	296	916
12	208	320	495	1023
13	208	320	232	760
14	208	320	232	760
15	208	320	224	752
16	208	320	224	752
17				
18	210	410	296	916
19	210	410	410	1030

3.6 ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO

PERIODO	ATTIVITA' SVOLTA	PARTECIPANTI
Marzo /Aprile/	Progetto LABORatorio in collaborazione con Sapiens: curriculum e colloqui simulati	Tutta la classe

3.7 PROGRAMMI SVOLTI

DOCENTE: Rizzi Monica **A.S:** 2017 7 2018

DISCIPLINA: ITALIANO

CLASSE: 5° BMMT

Per ogni Tema svolto vengono indicati i relativi contenuti.

TEMA: Storia della Lingua italiana: origini della Lingua volgare	CONTENUTI: • la Scuola Siciliana e la corte di Federico II. • La Scuola Toscana e <i>Guido Cavalcanti</i>
TEMA: Storia della Letteratura italiana	CONTENUTI: • <i>Dante Alighieri</i>: lettura ed analisi del sonetto “<u>Tanto gentile e tanto onesta pare</u>”; introduzione alla <i>Divina commedia</i> ed al V Canto dell’inferno, lettura ed analisi dei versi 100-138 (con particolare attenzione ai famosi versi (100-105) • Introduzione a <i>Ludovico Ariosto</i> ed all’utilizzo della Lingua volgare fiorentina/italiana nel 1500 al di fuori del territorio fiorentino-toscano; introduzione all’opera “Orlando furioso” • Introduzione a <i>Carlo Goldoni</i> ed all’utilizzo della Lingua volgare fiorentina/italiana nel 1700 al di fuori del territorio fiorentino-toscano; lettura della commedia “<u>La locandiera</u>” • Introduzione ad <i>Alessandro Manzoni</i> ed all’utilizzo della Lingua volgare fiorentina/italiana nel 1800 al di fuori del territorio fiorentino-toscano; introduzione all’opera “<u>I promessi Sposi</u>” e lettura di passi dal cap. XXXIV in cui una madre perde la figlia a causa della malattia.
TEMA: DECADENTISMO, SIMBOLISMO ed ESTETISMO	CONTENUTI: • Introduzione a <i>Giovanni Pascoli</i>; lettura ed analisi dei testi: “<u>X agosto</u>”, “<u>Temporale</u>”, “<u>Il lampo</u>”, “<u>Il tuono</u>” • Introduzione a <i>Gabriele D’Annunzio</i>; lettura ed analisi dei testi: “<u>La pioggia nel pineto</u>”, “<u>La sera fiesolana</u>”, “<u>I pastori</u>”; lettura di passi tratti dal romanzo “<u>Il piacere</u>” (II capitolo antologizzato)
TEMA: LA LETTERATURA MITTELEUROPEA E L’IDENTITA’ DELL’INDIVIDUO	CONTENUTI: • Introduzione a <i>Italo Svevo</i>; lettura di passi tratti dal romanzo: “<u>La coscienza di Zeno</u>” (i passi antologizzati: “Il Dottor S.”, “Il vizio del fumo”, “La vita è inquinata alle radici”)

TEMA: LA CRISI DELL'INDIVIDUO IN LETTERATURA	CONTENUTI: Introduzione a <i>Luigi Pirandello</i>; lettura ed analisi dei testi: la novella "<u>Il treno ha fischiato</u>"; trama del romanzo "<u>Il fu Mattia Pascal</u>" (lettura del passo "la scissione tra il corpo e l'ombra" antologizzato); introduzione all'opera teatrale "<u>Sei personaggi in cerca d'autore</u>" e lettura della prima scena antologizzata
TEMA: IL NOVECENTO ED IL MALE DI VIVERE	CONTENUTI: Introduzione ad <i>Eugenio Montale</i>; lettura ed analisi del testo "I limoni"
TEMA: PRODUZIONE SCRITTA	CONTENUTI: Diverse tipologie di scritto - Analisi del testo - Saggio breve - Articolo di giornale - Tema

I programmi sopra indicati si riferiscono alla data del 10/ 05/ 2018

L'insegnante si propone di proseguire, nel periodo immediatamente successivo, a:

TEMA: continua: IL NOVECENTO ED IL MALE DI VIVERE	CONTENUTI: <i>Eugenio Montale</i>: "Non chiederci la parola" e "Spesso il male di vivere ho incontrato" con raffronti tratti dall'arte pittorica: Edvard Munch; Marc Chagall; Jackson Pollock; cenni a Pietro Manzoni ed al territorio cremonese
--	---

Firma Docente

Firma Delegati di classe

DOCENTE: Rizzi Monica **A.S:** 2017 7 2018

DISCIPLINA: STORIA

CLASSE: 5° BMMT

Per ogni Tema svolto vengono indicati i relativi contenuti.

TEMA: RECUPERO DEGLI AVVENIMENTI STORICI DELL'OTTO CENTO	CONTENUTI: • LE TRE GUERRE D'INDIPENDENZA ITALIANA • L'ANNESSIONE DEL TERRITORIO VENETO • L'ANNESSIONE DEL TERRITORIO DELLA CHIESA • LA FORMAZIONE DELLA GERMANIA • LA FORMAZIONE DELL'IMPERO AUSTRO-UNGARICO • LA SITUAZIONE NEI BALCANI
TEMA: PRIMA GUERRA MONDIALE	CONTENUTI: • BLOCCHI DI ALLEANZE , TRIPLICE ALLEANZA E TRIPLICE INTESA • MOTIVI DEI CONFLITTI • TENSIONI INTERNAZIONALI DOVUTE A MOTIVI COLONIALI • SCINTILLA CHE SCATENÒ IL PRIMO CONFLITTO MONDIALE • EVOLUZIONE DELLA GUERRA CON PARTICOLARE ATTENZIONE AI FATTI DEL 1917 () • TRATTATI DI PACE • SOCIETÀ' DELLE NAZIONI • RIVOLUZIONE RUSSA
TEMA: IL PERIODO TRA LE DUE GUERRE	CONTENUTI: • LA SITUAZIONE SOCIALE ED ECONOMICA DEL DOPOGUERRA CON PARTICOLARE ATTENZIONE ALL'ITALIA • L'AVVENTO DEL FASCISMO • DALLA REPUBBLICA DI WEIMAR ALL'AVVENTO DEL NAZISMO • DA LENIN A STALIN IN URSS
TEMA: LA SECONDA GUERRA MONDIALE	CONTENUTI: • AGGRESSIONI AD AUSTRIA E CECOSLOVACCHIA DA PARTE DELLA GERMANIA CHE PRECEDETTERO LA SECONDA GUERRA MONDIALE • AGGRESSIONE DELLA POLONIA DA PARTE DELLA GERMANIA E SCOPPIO DELLA SECONDA GUERRA MONDIALE • ALLEANZE MILITARI INTERNAZIONALI: PATTI TRAGERMANIA/ITALIA/GIAPPONE ; PATTO MOLOTOV

	TRA GERMANIA E URSS • SITUAZIONE DELLA FRANCIA DIVISA DOPO L'AGGRESSIONE TEDESCA • TENTATIVO FALLITO D'INVADERE L'INGHILTERRA DA PARTE DELLA GERMANIA • LO STERMINIO DEGLI EBREI
TEMA: EDUCAZIONE CIVICA	• I TRE POTERI LEGISLATIVO, ESECUTIVO E GIUDIZIARIO • PARLAMENTO, GOVERNO E MAGISTRATURA

I programmi sopra indicati si riferiscono alla data del 10/ 05/ 2018

L'insegnante si propone di proseguire, nel periodo immediatamente successivo, a:

TEMA: EVOLUZIONE DELLA SECONDA GUERRA MONDIALE	CONTENUTI: • ENTRATA IN GUERRA DEL GIAPPONE • ENTRATA IN GUERRA DEGLI USA • CADUTA DEL FASCISMO IN ITALIA ED ARMISTIZIO DEL SETTEMBRE 1943 • LA RESISTENZA IN ITALIA E LA LIBERAZIONE • LA RESA DELLA GERMANIA • LA BOMBA ATOMICA E LA RESA DEL GIAPPONE
TEMA: DOPO LA SECONDA GUERRA MONDIALE	CONTENUTI: • LA NASCITA DELLA REPUBBLICA ITALIANA • NASCITA DELL'ONU • IL MONDO DIVISO IN BLOCCHI CONTRAPPOSTI: NATO E PATTO DI VARSAVIA • LA GUERRA FREDDA
TEMA: EDUCAZIONE CIVICA	• LA FORMAZIONE DEL GOVERNO

Firma Docente_____

Data_____

Firma Delegati di classe_____

DOCENTE: Simona Michelotti

A.S:2017/2018

DISCIPLINA: Inglese

CLASSE: 5BMMT

Per ogni Tema svolto vengono indicati i relativi contenuti.

TEMA: ripasso generale delle principali strutture grammaticali	CONTENUTI: tempo presente simple and continuous forma affermativa negativa e interrogativa, short answers, simplepast e pastcontinuous, futuro, comparativi e superlativi
TEMA:Inventions (Testo: Performer B1)	CONTENUTI: unit 1 inventions and inventors, The television, the microwave oven, the waffle-sole running shoe. Discover Scotland: Scotland's most surprising inventions
TEMA: The USA (dispense e fotocopie)	CONTENUTI: Map reading, the USA from a geographical point of view, the USA flag, fact file about the USA. National Parks: Yellowstone, Grand Canyon, Sequoia, Everglades, Bryce Canyon, Katmai (Alaska). The last frontier: Alaska, Hawaii:the Aloha state New York City: the Big Apple, the Statue of Liberty, Manhattan, Uptown, Midtown and Downtown
TEMA: The United Kingdom	CONTENUTI: FromLondinium to Greater London, London transport, The West End, The City, The East End
TEMA: Modulo 10 Workplace safety Modulo 5 Motor vehicles (Testo:Take the wheel again)	CONTENUTI: Machinery and equipment safety, Designing workshop safety signs, safety regulations and precautions, signs and symbols, welding safety. CONTENUTI: The automobile: a revolutionary invention; car evolution in the 20th century

Firma Docente_____

Firma Delegati di classe_____

DOCENTE: Lenzi Fiorella

A.S: 2017/18

DISCIPLINA:

MATEMATICA

CLASSE: 5BMMT

Per ogni Tema svolto vengono indicati i relativi contenuti.

TEMA: Ripasso fondamentali	CONTENUTI: • Equazioni e disequazioni algebriche di I e II grado, intere e fratte. • La funzione logaritmica e la funzione esponenziale: grafici nei due casi. • Semplici equazioni e disequazioni logaritmiche ed esponenziali, intere e fratte. • Funzioni reali di variabile reale: descrizione, dominio, intersezioni con gli assi e segno.
TEMA: Limiti	CONTENUTI: • Concetto di limite di una funzione agli estremi del dominio: definizione intuitiva ed interpretazione grafica in tutti i casi. • Teoremi sui limiti: unicità, permanenza del segno, due carabinieri, operazioni (solo enunciati) • Calcolo di limiti immediati. Calcolo di limiti che si presentano nella forma indeterminata $[+\infty - \infty]; [\frac{\infty}{\infty}]; [\frac{0}{0}]$ (per confronto di infiniti o per scomposizione) • Definizione di asintoto. • Determinazione di asintoti verticali, orizzontali ed obliqui • Definizione di funzione continua in un punto. Classificazione delle discontinuità: di tipo salto, di tipo infinito, di tipo eliminabile. • Definizione di funzione continua in $[a,b]$ • Teorema degli zeri (enunciato ed interpretazione grafica). • Teorema di Weierstrass (enunciato ed interpretazione grafica)
TEMA: Derivate	CONTENUTI: • Definizione di derivata e suo significato geometrico • Regole di derivazione (enunciati) • Teorema di Rolle (enunciato ed interpretazione grafica) • Teorema di Lagrange e corollari (enunciato ed interpretazione grafica) • Teoremi de Hospital (enunciato ed applicazioni)

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• Studio completo del grafico di semplici funzioni algebriche o trascendenti• Determinazione della retta tangente al grafico di $y = f(x)$ |
|--|--|

Firma Docente _____

Data 8 maggio 2018

Firma Delegati di classe _____

DOCENTE: Radovan Jorge Ernesto

DOCENTE COMPRESENTE: prof. Anastasio Tommaso (2 ore settimanali)

DISCIPLINA: TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI

A.S.: 2017/2018

CLASSE: VBMMT

ORE SETTIMANALI: 4

LIBRO DI TESTO: TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI – Pasquinelli Massimo

TEMA: Ripasso concetti fondamentali e principi della meccanica.	CONTENUTI: • Grandezze fondamentali in meccanica: Energia, lavoro, potenza, coppia. • Trasmissioni meccaniche: tipi di trasmissioni meccaniche, parametri caratteristici, rapporto di trasmissione, velocità di rotazione, coppia e potenza trasmesse.
TEMA: Distinta Base	CONTENUTI: • Definizione e struttura dei dati, rappresentazione grafica. • Tipologie differenti della distinta base, distinta base modulare o combinata • Utilizzo: esempi di distinta base nel settore meccanico.
TEMA: Analisi statistica	CONTENUTI: • Necessità dell'analisi statistica nella scienza delle misure, accuratezza e precisione delle misure. • Elementi di analisi statistica: media, deviazione standard. • Fasi dell'analisi statistica. • Funzione di densità di distribuzione gaussiana: incertezza, livelli di confidenza o fattori di copertura.
TEMA: Sensori e trasduttori	CONTENUTI: • Differenza tra sensori e trasduttori. • Parametri principali dei trasduttori: range, funzione di trasferimento, sensibilità, linearità, risoluzione. • Trasduttori di temperatura, di posizione, estensimetrici
TEMA: Ciclo di vita di un prodotto	CONTENUTI: • Definizione, fattori economici del ciclo di vita. • Analisi e valutazione del ciclo di vita: L.C.A. (Life CycleAssessment)

TEMA: Pianificazione del progetto in funzione della manutenzione.	CONTENUTI: • Concetti relativi all'affidabilità: Guasto, tasso di guasto, avaria, MTBF, MTTF, rappresentazione grafica. • Tipi di guasto: infantili, da usura, casuali. • Calcolo dell'affidabilità: esercizi di applicazione
--	--

Argomenti da completare entro la fine del presente ciclo scolastico

TEMA: Strategie manutentive	CONTENUTI: • Manutenzione correttiva, preventiva, predittiva. • Tecniche di controllo e monitoraggio. • esempi pratici di diagnosi nel settore meccanico.
--	--

Firma Docente: Radovan Jorge
07/05/2018

Data:

Firma Delegati di classe: _____
Data: 07/05/2018

DOCENTE: Ventura Enrico

A.S:2017/2018

DISCIPLINA: Tecnologie Elettrico Elettroniche dell'Automazione e Applicazioni

CLASSE: 5B MMT

Per ogni Tema svolto vengono indicati i relativi contenuti.

TEMA: Ripetizione Argomenti Pregressi	CONTENUTI: Grandezze elettriche e relative Unità di misura – Uso del multimetro - Porte logiche e tabelle di verità – Algebra di Boole – Reti Combinatorie - Mappe di Carnough – Universalità dei NAND e NOR
TEMA: I circuiti con resistori, condensatori, Diodi e integrati	CONTENUTI: Leggi di Ohm - Partitori resistivi di corrente e di tensione – Diodi e LED – Circuiti RC – Misurazioni con Multimetro e Oscilloscopio – Integrati TTL e CMOS - L'integrato 555 e suo utilizzo – Utilizzo delle BreadBoard
TEMA: Filtri attivi e passivi. Amplificazione dei segnali con OP-AMP	CONTENUTI: Sensori principali di posizione e di temperatura – Amplificatori Operazionali ideali e reali – Trasduttori – Il transistor come interruttore e come amplificatore – Diodi Zener
TEMA: Generatori e Ricarica	CONTENUTI: Legge di Faraday e sua applicazione nella Dinamo – Generatori di corrente alternata – Pila di Volt, Pile e Batterie da spunto e per trasporto leggero - Generatori e motori sincroni e asincroni

Firma Docente _____ *Enrico Ventura* _____
2018 _____

Data __15 maggio

Firma Delegati di classe _____
Data __15 maggio 2018 _____

DOCENTE: *Moroniti Antonio*

A.S:2017/2018

DISCIPLINA: Laboratori Tecnologici ed esercitazioni meccaniche

CLASSE: 5B MMT

Per ogni Tema svolto vengono indicati i relativi contenuti.

TEMA: SICUREZZA SUL LAVORO	CONTENUTI: Nozioni generali sulle norme anti-infortunistiche.
TEMA: L'AUTOVEICOLO	CONTENUTI: Tecniche di ricerca, consultazione e archiviazione della documentazione tecnica
TEMA: PRESA IN CONSEGNA DEL MEZZO E MANUTENZIONE PROGRAMMATA	CONTENUTI: Procedura e tecniche di manutenzione programmata
TEMA: PROCEDURE OPERATIVE DI SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO	CONTENUTI: Procedure operative di smontaggio, sostituzione e rimontaggio di apparecchiature e impianti
TEMA: DIAGNOSTICA	CONTENUTI: Metodi di ricerca dei guasti. Procedure operative di smontaggio, sostituzione e rimontaggio di apparecchiature e impianti
TEMA: DOCUMENTAZIONE TECNICA	CONTENUTI: Tecniche di ricerca, consultazione e archiviazione della documentazione tecnica.

Libro di testo: Tecnica dell'automobile (Editrice San Marco) ISBN 978884883148

Firma Docente _____

Data _____

Firma Delegati di classe _____

Data _____

Firma Delegati di classe _____

Data _____

DOCENTE: Borghesi Francesco

A.S:2017-18

DISCIPLINA: Tecnologie e Tecniche di Diagnostica e Manutenzione mezzi di trasporto

CLASSE: 5 BMMt

Per ogni Tema svolto vengono indicati i relativi contenuti.

TEMA: Manutenzione	CONTENUTI: tipologie di manutenzione; manutenibilità, assistibilità. riparabilità;
TEMA: Moti e trasmissione dei moti	CONTENUTI: moto rettilineo uniforme. moto uniformemente accelerato, moto circolare uniforme. Trasmissione dei moti, riduttori. Trasmissioni a catene e a ingranaggi. calcolo velocità Il cambio
TEMA: Termodinamica	CONTENUTI: legge dei gas perfetti trasformazioni termodinamiche. Isocora, isobara, isoterma, adiabatica, politropiche.
TEMA: Cicli	CONTENUTI: Cicli termodinamici, Lavoro. Ciclo Otto e Ciclo Diesel teorico e indicato. Rendimento
TEMA: Trasmissione del calore	CONTENUTI: Conduzione, convezione, irraggiamento Scambiatori di calore, equicorrente, controcorrente misti Sistemi di raffreddamento Raffreddamento ad aria forzata Raffreddamento a liquido refrigerante
TEMA: il motore	CONTENUTI: sistema di alimentazione. Il turbocompressore. Valvola EGR, valvola Pop Off, valvola WasteGate.
TEMA: Distribuzione e alimentazione	CONTENUTI: Il carburatore e il sistema monoiniettore. Il common rail. Elettroiniettore.
TEMA: La lubrificazione	CONTENUTI: Pompa dell'olio, tipi di lubrificanti.
TEMA: Climatizzazione	CONTENUTI: concetto di entalpia. Ciclo Frigorifero, compressore, valvola di laminazione, condensatore, evaporatore, filtro antigoccia. Climatizzazione, ciclo completo recupero condense. Controllo e gestione impianto di climatizzazione
TEMA: trattamento gas scarico	CONTENUTI: i principali inquinanti. CO, NOx, VOC. Il Catalizzatore. Il FAP. Sonde Lambda. EURO 4. EURO 6

TEMA: Gestione del motore	CONTENUTI: La centralina, logica di funzionamento. Dibimetro.
TEMA: Freni	CONTENUTI: Trasformazione energia cinetica in energia termica. Concetto di attrito. Sistema frenante. pompa dei freni, ABS
TEMA: casi	CONTENUTI: Gestione cliente in officina.

Firma Docente _____

Data _____

Firma Delegati di classe _____

DOCENTE: AMORE LUIGI

A.S: 2017/2018

DISCIPLINA: RELIGIONE

CLASSE: 5BMMT

Per ogni Tema svolto vengono indicati i relativi contenuti.

TEMA: FEDE E RAGIONE	CONTENUTI: RUOLO DELLA RELIGIONE NELLA SOCIETA' CONTEMPORANEA
TEMA:LA PERSONA UMANA COME UNITA' DI ANIMA E CORPO	CONTENUTI: LA CONCEZIONE CRISTIANO CATTOLICA DEL MATRIMONIO E DELLA FAMIGLIA
TEMA:SESSUALITA' FAMIGLIA ,MATRIMONIO CRISTIANO	CONTENUTI: INDIVIDUARE LA VISIONE CRISTIANA DELLA VITA UMANA E IL SUO FINE ULTIMO, IN UN CONFRONTO APERTO CON QUELLO DI ALTRE RELIGIONI E SISTEMI DI PENSIERO
TEMA:LA DOTTRINA SOCIALE DELLA CHIESA	CONTENUTI: IL MAGISTERO DELLA CHIESA SU ASPETTI PECULIARI DELLA REALTA' SOCIALE,ECONOMICA TECNOLOGICA

Firma Docente_____

Data_____

Firma Delegati di classe_____

DOCENTE: ALAIMO CLAUDIO

A.S: 2017/2018

DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE

CLASSE: 5BMMT

TEMA: Potenziamento delle capacità fisiche di base.	CONTENUTI: L'allievo si misura con le corse di resistenza, con prove di forza, con esercizi di agilità e rapidità completando una propria capacità cardio-vascolare e definendo le sue qualità fisiche. In questo modo comprende ed interiorizza il significato del sacrificio.
TEMA: Consolidamento di schemi motori acquisiti.	CONTENUTI: L'allievo si cimenta nelle esperienze motorie eseguendo i fondamentali tecnici degli sport individuali e di squadra affinando così la propria capacità coordinativa influenzando positivamente le proprie risposte nervose. Alla base di questo percorso vi sono la pallavolo, la pallacanestro, il calcio 5. (gennaio-marzo)
TEMA: Ricerca di un personale stile sportivo	CONTENUTI: L'allievo possiede quindi gli strumenti per una riflessione sulle proprie esperienze motorie e rielabora uno stile personale e quindi efficace di manifestazione del gesto tecnico. Attraverso la competizione, la gara ed i problemi da superare in questi frangenti lo studente affina le sue capacità e soprattutto il suo equilibrio psico-fisico.

ALLEGATI

PROVE DI SIMULAZIONE E GRIGLIE DI VALUTAZIONE

SIMULAZIONI SOMMINISTRATE IN DATA 09/04/18 E 07/05/18

INGLESE

N. 1

Questionnaire: answer the following questions in maximum ten lines.

Question one: speak about the National Park that you prefer.

.....
.....
.....
.....

Points /5

Question two: speak about Hawaii in general

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Points /5

Question three: speak about Alaska in general

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Points /5

Total score /15

INGLESE

N. 2

Questionnaire: answer the following questions in maximum ten lines.

Question one: speak about New York City in general

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Points /5

Question two: speak about London and the West End

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Points /5

Question three: describe the main safety regulations and precautions to be taken in a workshop

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Points /5

Total score /15

TECNOLOGIE MECCANICHE

N. 1

Primo quesito

Spiegare la rappresentazione ad albero della distinta base.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Secondo quesito

Il **valore atteso di una misura** può essere solo definito in termini **statistici** o probabilistici, indicare come.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Terzo quesito

Una termoresistenza in platino ha coefficiente di temperatura $\alpha=0,00391^{\circ}\text{C}^{-1}$ vale $R_0=400\Omega$ alla temperatura $T_0=0^{\circ}\text{C}$. Trova la resistenza alla temperatura $T_1=-60^{\circ}\text{C}$ e $T_2=200^{\circ}\text{C}$.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

TECNOLOGIE MECCANICHE

N. 2

Primo quesito

Rappresentare graficamente le diverse fasi del ciclo di vita di un prodotto sul mercato, descrivere, inoltre, il periodo finale (declino).

.....

.....

.....

.....

.....

Secondo quesito

Definire il tasso di guasto λ , l'MTBF (Mean Time Between Failures) e la disponibilità di un sistema in un determinato periodo di tempo.

.....

.....

.....

.....

.....

Terzo quesito

Calcolare l'affidabilità di due componenti di un'automobile, con disposizione in parallelo, dopo un tempo di otto anni. Ogni anno la vettura percorre 38000 chilometri e si suppone una velocità media di 50 km/ora.

$$\lambda_1 = 0,0853 \text{ guasti/anno}$$

$$\lambda_2 = 0,0379 \text{ guasti/anno}$$

.....

.....

.....

.....

.....

LABORATORIO MECC.

N.2

1) A cosa serve il cambio ? Descrivi i suoi compiti principali.

[illegible]

2) Elenca i compiti e i tipi di sollecitazioni a cui è sottoposta la biella.

[illegible]

.....3)
Cos'è il radiatore? Da cosa è formato?

.....

LABORATORIO MECC.

N.1

1. Definisci la manutenzione ed elenca i 4 punti fondamentali su cui si basa.

[illegible]

2. Che compito ha l'ABS? Quali vantaggi permette di avere?

[illegible]

3. Data la sigla di pneumatici 195/55 R15 88T spiega ogni elemento che caratteristiche descrive ed inoltre spiega cos'è l'aquaplaning.

[illegible]

MATEMATICA

N.1

ESAME DI STATO A.S. 2017/18 Cremona, 06//04/18

SIMULAZIONE TERZA PROVA: MATEMATICA classe 5[^]BM MT

1) Teorema degli zeri: enunciato ed interpretazione grafica

2) Classificazione delle discontinuità ed esempi

3) Dopo aver enunciato il teorema de l'Hôpital per la forma 0/0, si calcoli il seguente:

$$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^6 - 1}{\ln x}$$

MATEMATICA

N.2

ESAME DI STATO A.S. 2017/18

Cremona, 07//05/2018

SIMULAZIONE TERZA PROVA: MATEMATICA classe 5[^]BMMT

Cognome..... Nome.....

1) Facendo riferimento al significato geometrico di derivata, f continua in x^0 implica f derivabile in x^0 ?

Illustrare la risposta con opportuni esempi.

2) Teorema di Rolle: enunciato, interpretazione grafica, punti stazionari

3) Si calcoli la derivata di $y = \ln(\sin x + 3x - 5)$

1) GRIGLIA di valutazione della PRIMA prova scritta

CandidatoClasse

INDICATORI	LIVELLI	DESCRIZIONE	
Conoscenza e pertinenza dei contenuti	1-4	Non tiene conto delle richieste della traccia, per cui mancano gli elementi essenziali a svolgere l'argomento	☐ 1
		Tiene conto solo di alcune richieste della traccia e i contenuti evidenziano una conoscenza parziale	☐ 2
		Tiene conto delle richieste fondamentali della traccia ed evidenzia conoscenze sufficienti	☐ 3
		Tiene conto di tutte le richieste della traccia, con completezza delle informazioni	☐ 4
Padronanza della lingua	1-4	Al di sotto del livello comunicativo con gravi errori grammaticali e di lessico	☐ 1
		Livello espressivo trascurato con errori morfo-sintattici e improprietà lessicali	☐ 2
		Forma espositiva complessivamente chiara con qualche errore non rilevante	☐ 3
		Forma fluida e corretta, ricchezza lessicale, proprietà espressiva ed efficacia comunicativa	☐ 4
Coerenza e coesione testuale	1-4	Coerenza limitata e fragile il processo argomentativo	☐ 1
		Sufficiente controllo dei nessi logici e del piano espositivo	☐ 2
		Coerenza del piano espositivo e uso sicuro dei connettivi	☐ 3
		Personalizzazione e rigore del piano espositivo nei procedimenti argomentativi	☐ 4
Capacità logico- critiche	1-3	Capacità elaborative e critiche inadeguate e scarse	☐ 1
		Qualità accettabile dei contenuti, benché senza personalizzazione critica	☐ 2
		Ricchezza di contenuti con apprezzabile criticità	☐ 3

• Ottimo • Buono • Discreto • Sufficiente • Insufficiente • Gravemente insufficiente	• [15] • [13-14] • [11-12] • [10] • [7-9] • [1-6]
	/15

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA

Candidato _____

SEZIONE A : PROBLEMI

INDICATORI	LIVELLI	DESCRITTORI	PUNTI	P1	P2
Comprendere Analizza la situazione problematica, identifica i dati, li interpreta e li formalizza in linguaggio matematico in maniera	L1	Inesatta	0-1		
	L2	Parziale	2-2.5		
	L3	Adeguate	3-3.5		
	L4	Completa e pertinente	4-5		
Individuare Mette in campo strategie risolutive attraverso una modellizzazione del problema e individua la strategia più adatta	L1	Non individua strategie di lavoro	0-1		
	L2	Individua strategie poco efficaci	2-3		
	L3	Sa individuare strategie risolutive anche se con qualche incertezza.	3-4		
	L4	Individua strategie adeguate ed efficienti.	5-6		
Sviluppare il processo risolutivo Risolve la situazione problematica, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari in modo	L1	Errato	0-1		
	L2	Incompleto o parzialmente corretto	1.5-3		
	L3	Corretto ed appropriato	3-4.5		
Argomentare Commenta e giustifica la scelta della strategia applicata, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati in maniera	L1	Errata e/o non appropriata	0-1		
	L2	Coerente ma incompleta	1.5-3		
	L3	Coerente ed approfondita	3-4.5		
PUNTI PROBLEMA					/20

SEZIONE B : QUESITI

CRITERI	Quesiti									
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
COMPRESIONE e CONOSCENZA Comprensione della richiesta. Conoscenza dei contenuti Matematici. Uso di linguaggio appropriato.	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1
CORRETTEZZA dello SVOLGIMENTO Abilità di analisi. Scelta di strategie risolutive adeguate Correttezza nei calcoli e nell'applicazione di Tecniche e Procedure anche grafiche.	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1
PUNTI QUESITI										

PUNTEGGIO SEZIONE A	PUNTEGGIO SEZIONE B	PUNTEGGIO TOTALE

TABELLA DI CONVERSIONE dal punteggio grezzo al voto in quindicesimi

PTI	0-1	2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-17	18-19	20-22	23-24	25-26	27-28	29-30
VOTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Voto assegnato...../15

La Commissione Il Presidente

GRIGLIA di valutazione della terza prova scritta

Candidato _____

INDICATORI	LIVELLI	PUNTI ASSEGNATI
1. Completezza e chiarezza dell'esposizione	Prova corretta e completa	4
	Prova sufficiente	3
	Prova lacunosa	1-2
2. Correttezza ed efficacia nell'utilizzo dei linguaggi specifici	Corretta ed efficace	4
	Discretamente corretta ed efficace	3
	Presenza di lievi errori che non compromettono la sufficienza	2
	Gravi e numerose scorrettezze	1
3. Conoscenza e correttezza dei contenuti disciplinari proposti	Completa e approfondita	7
	Completa ma non particolarmente approfondita	6
	Conoscenza sufficiente	5
	Conoscenza incompleta	3-4
	Decisamente lacunosa	1-2
	Ottimo [15] Buono [13-14] Discreto [11-12] Sufficiente [10] Insufficiente [7-9] Gravemente insufficiente [1-6]	
	Punti 3^a prova	/15

La Commissione Il Presidente

Criteri per la valutazione del COLLOQUIO DELL'ESAME DI STATO

Candidato _____

	INDICATORI	DESCRITTORI	Punti in/30	Punteggio assegnato
I FASE Argomento proposto dal candidato	1.Capacità di applicazione delle conoscenze e di collegamento multidisciplinare	Autonoma, consapevole ed efficace <u>Accettabile e sostanzialmente corretta</u> Guidata ed in parte approssimativa	3 <u>2</u> 1	
	2.Capacità di argomentazione,di analisi/sintesi,di rielaborazione	Autonoma e completa Adeguate ed efficace <u>Adeguate e accettabile</u> Approssimativa	4 3 <u>2</u> 1	
	3.Capacità espressiva e padronanza della lingua	Corretta ed appropriata <u>Sufficientemente chiara e scorrevole</u> Incerta ed approssimativa	3 <u>2</u> 1	
				____/10

II FASE Argomenti proposti dai commissari	1. Conoscenze disciplinari e capacità di collegamento interdisciplinare	Complete, ampie e approfondite Corrette ed in parte approfondite <u>Essenziali ma sostanzialmente corrette</u> Imprecise e frammentarie Frammentarie e fortemente lacunose	6 5 <u>4</u> 3 1-2	
	2. Coerenza logico-tematica, capacità di argomentazione,di analisi/sintesi	Autonoma, completa e articolata Adeguate ed efficace <u>Adeguate e accettabile</u> Parzialmente adeguata e approssimativa Disorganica e superficiale	6-7 5 <u>4</u> 3 1-2	
	3. Capacità di rielaborazione	Sostanzialmente efficace <u>Adeguate</u> Incerta e approssimativa	4 <u>3</u> 1-2	
				____/17

III FASE Discussione prove scritte	1. Capacità di autovalutazione e autocorrezione	I PROVA	1	
		II PROVA	1	
		III PROVA	1	
				___/ 3
				___/30

La Commissione Il Presidente
