



ISTITUTO
PROFESSIONALE
DI STATO



Via Carlo Pisacane, 3 - 53100 SIENA
Tel. 0577-44105 ipsia.gmarconi@gmail.com

Istituto Professionale Statale
"Guglielmo Marconi"
(SIENA)

**5^a MANUTENZIONE E
ASSISTENZA TECNICA
NUOVO ORDINAMENTO 2018**

Sezione A

Anno scolastico 2022/2023



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
I.P.S.I.A. "G. MARCONI"

Istituto Professionale Statale per l'Industria e l'Artigianato

*Sede legale Via Carlo Pisacane, 5 – Siena
tel. 0577/44105 – Fax 0577/270897 – e-mail:
ipsia.gmarconi@gmail.com*



DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

(Ex art. 5, comma 2 D.P.R. 323/98)

CLASSE 5^A - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA NUOVO ORDINAMENTO 2018

Coordinatore di Classe: Marco Gaetani

INDICE	
0. PREMESSA	Pag. 3
1. PROFILO DELL'INDIRIZZO DI STUDIO	Pag. 3
2. COMPOSIZIONE E PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	Pag. 4
3. LIVELLO DI PREPARAZIONE COMPLESSIVA DELLA CLASSE	Pag. 6
4. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA	Pag.7
5. VERIFICHE E VALUTAZIONI EFFETTUATE IN VISTA DELL'ESAME DI STATO	Pag.10
ALLEGATO 1 Relazioni finali e contenuti disciplinari delle singole materie	Pag.11
ALLEGATO 2 Griglie di valutazione delle prove scritte e del colloquio d'Esame	Pag.67

0. PREMESSA

L'anno scolastico 2022-2023 ha segnato il ritorno a una situazione pressoché normale dopo i due precedenti, come noto svoltisi entrambi in circostanze eccezionali a causa dell'emergenza pandemica. Nondimeno le conseguenze di quell'emergenza sulla comunità scolastica in generale e sul lavoro di docenti e discenti in particolare sono state, e verosimilmente saranno ancora per qualche anno, non trascurabili e vanno considerate anzi alquanto significative nel caso delle classi terminali.

Il Consiglio di Classe della V A Manutenzione e assistenza tecnica dell'I.P.S.I.A. "Marconi" di Siena si è sforzato di garantire sempre agli alunni una proposta formativa adeguata ai bisogni espressi da ciascuno di essi, tenendo costantemente conto delle notevoli criticità affrontate dagli studenti, a molteplici livelli, nei due anni precedenti. Le difficoltà degli alunni nel condurre produttivamente uno studio autonomo, per esempio, si sono evidenziate nel corso dell'intero corrente anno scolastico e hanno verosimilmente comportato conseguenze sulla preparazione complessiva di ciascun candidato al conseguimento del diploma, soprattutto nei più deboli.

1. PROFILO DELL'INDIRIZZO DI STUDIO

Preliminarmente deve essere sottolineato il carattere politecnico del profilo di competenza del manutentore, il quale agisce su sistemi e apparati complessi che non sono di tipo esclusivamente meccanico, elettrico od elettronico. La struttura politecnica dell'indirizzo di studio viene peraltro esaltata nella determinazione del contesto tecnologico nel quale si applicano le competenze del manutentore, rispetto alla grande varietà di casi: l'organizzazione del lavoro, l'applicazione delle normative, la gestione dei servizi e delle relative funzioni mobilitano infatti saperi tecnici estremamente differenziati, anche sul piano della responsabilità professionale. In questa prospettiva, la formazione ad operare su sistemi complessi (impianti o mezzi), propria dell'indirizzo di studio, richiede una formazione sul campo affidata a metodologie attive riferite a contesti e processi reali o al più simulati nel laboratorio degli apprendimenti.

Il diplomato nell'indirizzo Manutenzione e assistenza tecnica possiede dunque le competenze per:

- analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi, predisponendo le attività;
- installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore;
- eseguire le attività di assistenza tecnica nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria degli apparati, degli impianti, anche programmabili e di veicoli a motore ed assimilati, individuando eventuali guasti ed anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche, alla normativa sulla sicurezza degli utenti;
- collaborare alle attività di verifica, regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore;
- gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento;
- operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente.

Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite alle filiere dei diversi settori produttivi, in particolare al settore della manutenzione anche di sistemi complessi siano essi impianti o mezzi.

Alla fine del ciclo di studi lo studente è in grado di:

- realizzare e interpretare disegni e schemi di particolari meccanici, attrezzature, dispositivi e impianti di crescente complessità;
- interpretare le condizioni di esercizio degli impianti di crescente complessità indicate in schemi e disegni;
- pianificare e organizzare le attività di apparati, impianti e dispositivi di crescente complessità;
- individuare componenti, strumenti e attrezzature di apparati, impianti e dispositivi di complessità crescente con le caratteristiche adeguate;
- reperire, aggiornare e archiviare la documentazione tecnica di interesse relativa a schemi di apparati e impianti di crescente complessità;
- consultare i manuali tecnici di riferimento;
- mettere in relazione i dati della documentazione con il dispositivo descritto;
- redigere la documentazione tecnica;
- predisporre la distinta base degli elementi e delle apparecchiature componenti l'impianto;
- assemblare componenti meccanici, pneumatici, oleodinamici, elettrici ed elettronici attraverso la lettura di schemi e disegni e nel rispetto della normativa di settore;
- installare apparati e impianti nel rispetto della normativa di settore, configurando eventuali funzioni in logica programmabile;
- realizzare saldature di diverso tipo secondo specifiche di progetto;
- verificare affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza di un sistema in momenti diversi del suo ciclo di vita;
- utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura, controllo e regolazione tipici delle attività di manutenzione dei sistemi o impianti di interesse;
- controllare e ripristinare durante il ciclo di vita di apparati e degli impianti, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell'ambiente;
- compilare registri di manutenzione e degli interventi effettuati;
- effettuare prove di laboratorio attenendosi rigorosamente alle normative di settore al fine del rilascio delle certificazioni di conformità;
- assicurare l'economicità della funzione degli acquisti e preservare la continuità nei processi di manutenzione;
- identificare situazioni di rischio potenziale per la sicurezza, la salute e l'ambiente nel luogo di lavoro, promuovendo l'assunzione di comportamenti corretti e consapevoli di prevenzione;
- utilizzare strumenti e tecnologie specifiche, nel rispetto di norme e procedure di sicurezza, finalizzati alle operazioni di manutenzione;
- smontare, sostituire e rimontare componenti e apparecchiature applicando le procedure di sicurezza;
- eseguire la messa in sicurezza delle macchine secondo le procedure.

Obiettivi educativi (socio - affettivi e relazionali):

- saper lavorare in gruppo e collaborare;
- rispettare le persone, comprendere la diversità delle culture e saper accettare gli altri.

Obiettivi trasversali

- Agire in riferimento ad un sistema di valori coerenti con i principi della costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali;
- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative in vari contesti: sociali, culturali, scientifici ed economici, tecnologici e professionali;
- Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- Utilizza le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento;
- Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi;
- Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

2. **COMPOSIZIONE E PRESENTAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE 5^a SEZ. A, A. S. 2022-2023**

La classe risulta composta da 8 studenti, tutti maschi, di cui 7 effettivamente frequentanti dal principio dell'anno scolastico (settembre 2022). La frequenza è mediamente abbastanza continua.

Si tratta prevalentemente di studenti provenienti da paesi della provincia, talora significativamente distanti dal capoluogo. Anche in relazione a questa circostanza si deve registrare, in taluni elementi, una frequenza non sempre costante.

Il gruppo-classe risulta abbastanza omogeneo e discretamente affiatato. Anche l'alunno che ha cominciato a farne parte solo pochissimo dopo l'inizio del corrente anno scolastico, proveniente da altra scuola, si è prontamente integrato.

La classe è risultata mediamente motivata all'apprendimento degli argomenti proposti nelle diverse discipline. Dal punto di vista del comportamento, permangono in alcuni alunni taluni atteggiamenti non completamente connotati da piena maturità, ma non sono da segnalare casi particolari di condotte platealmente oppostive o passive, e anzi nel corso dell'anno scolastico non sono mancati momenti di più viva partecipazione generale all'attività formativa di volta in volta proposta.

Va infine segnalata la presenza, nel gruppo classe, di due alunni ex L. 104/92, che hanno svolto nell'arco del triennio percorsi formativi differenziati e per i quali il Consiglio di Classe ha stabilito, a norma di legge, modalità e contenuti appropriati per l'esame conclusivo (cfr. la relativa documentazione nel fascicolo degli studenti interessati).

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	COGNOME	NOME	CON LA CLASSE DALLA 3°, 4°,5°
Italiano, Storia	Gaetani	Marco	4°
Lingua Inglese	Russo	Isabella	5°
Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni	Bogi	Simone	5°

Matematica	Di Mauro	Laura	5°
Religione	Filippelli	Serafina	1°
Tecnologie Meccaniche e Applicazioni	Piazzini Savino	Francesco Giorgio	5° 2° e 5°
Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione di apparati e impianti civili e industriali	Villari Bogi	Gianluca Simone	4° 5°
Tecnologie Elettrico-elettroniche e Applicazioni	Villari Panella	Gianluca Ivan	5° 5°
Studio assistito	Pasqua Di Bisceglie	Paolo	5°
Scienze motorie e sportive	Sprugnoli	Anna	5°
Sostegno	Di Paolo	Teresa	1°
Sostegno	Secchi Tarugi	Elena	3°
Sostegno	Barbella	Stefania	3°
Sostegno	De Luca	Francesca	3°

3. LIVELLO DI PREPARAZIONE COMPLESSIVA DELLA CLASSE

Nel corso dell'intero anno scolastico gli studenti hanno partecipato al dialogo educativo in modo mediamente produttivo e complessivamente discreto.

Nell'area tecnica, sotto il profilo delle conoscenze teoriche la classe risulta nel complesso più che sufficiente mentre sotto il profilo delle competenze operative il livello è da considerarsi buono (più che sufficiente con specifico riferimento alla Meccanica). In Matematica il livello della classe è da ritenersi mediamente sufficiente, con alcuni elementi che spiccano per una più sicura padronanza dei contenuti disciplinari proposti durante l'anno.

Nell'asse dei linguaggi è da segnalare un discreto interesse medio per i contenuti proposti. In particolare, per l'area linguistica il livello generale della classe dimostra un sufficiente sviluppo delle abilità di base, con alcuni alunni che si distinguono per una maggiore padronanza della lingua e delle conoscenze; per l'area storico-letteraria, infine, non è possibile riscontrare, mediamente, un livello di molto superiore alla sufficienza. Senza che si possano registrare risultati particolarmente notevoli in termini di profitto, forse neppure negli elementi migliori, è comunque rimarchevole la costruttiva curiosità, il sincero interesse e un'apprezzabile partecipazione alle attività formative proposte da parte dell'intera classe.

3.1. OBIETTIVI TRASVERSALI

Percentuale *approssimativa* di alunni che hanno raggiunto l'obiettivo (N.B.: le percentuali, da considerarsi meramente indicative, sono espresse sul campione dei 7 alunni effettivamente frequentanti):

Esprimersi in modo chiaro e corretto utilizzando anche il lessico specifico delle varie discipline	10%
Applicare autonomamente principi e regole	60%

Collegare argomenti della stessa disciplina o di discipline diverse e coglierne le relazioni	20%
Interpretare fatti e fenomeni ed esprimere valutazioni personali	70%
Consolidare il senso di responsabilità personale e il rispetto delle regole	100%

3. 2 Risultati dello scrutinio finale della 4° classe

Al termine del quarto anno di corso, nell'a. s. 2021-2022, vi sono stati 2 alunni non ammessi alla classe successiva e 5 non scrutinabili. Nessuno dei restanti alunni aveva ottenuto, in ciascuna disciplina d'insegnamento, una valutazione inferiore a 6/10. Questo il prospetto analitico concernente gli alunni promossi nel giugno 2022:

Materia	Promossi con 6	Promossi con 7	Promossi con 8	Promossi con 9-10	Non promossi
Italiano	=	5	1	=	=
Lingua Inglese	=	3	3	=	=
Storia	=	5	1	=	=
Matematica	2	3	1	=	=
Scienze Motorie	=	=	5	1	=
Tecnologie Meccaniche e Applicazioni	1	2	1	2	=
Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione di apparati e impianti civili e industriali	3	1	2	=	=
Laboratori Tecnologici e Esercitazioni	=	1	2	3	=
Tecnologie Elettrico-elettroniche e Applicazioni	1	1	3	1	=

4. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

QUADRO ORARIO

Disciplina	Monte ore annuale		
	3°	4°	5°
Lingue e letteratura italiana	99	132	132
Lingua inglese	99	99	99
Storia	66	66	66
Matematica	99	99	99
Scienze motorie e	66	66	66

sportive			
RC o attività alternativa	33	33	33
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	165	99	99
Tecnologie meccaniche e applicazioni	165	132	132
Tecnologie elettriche-elettroniche e applicazioni	165	165	99
Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione di apparati e impianti civili e industriali	99	165	231

4.1 INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA

Conformemente alla normativa vigente in materia e con quanto stabilito dal Consiglio di Classe, nel corso dell'anno scolastico sono stati proposti alla classe temi e problemi di Educazione civica. Nella scelta delle proposte formative si è tenuto conto degli interessi e delle necessità educative manifestate dal gruppo-classe e/o da singoli alunni, nonché degli spunti offerti dall'attualità e delle affinità con le discipline di volta in volta interessate all'insegnamento dell'Educazione civica.

Argomento	Discipline coinvolte
La Costituzione della Repubblica italiana: origini storiche e struttura.	Storia
Inquinamento da CO ₂ ; piogge acide; combustibili alternativi; filiera del riciclo; Agenda europea 2030 per lo sviluppo sostenibile.	Tecnologie Meccaniche e Applicazioni
Gestione dei rifiuti; DM 22 maggio 2008, DM 19 maggio 2010 e suoi allegati; qualità e marcatura CE; sicurezza sui luoghi di lavoro, rischi elettrici, cantieri edili e computo metrico.	Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione di apparati e impianti civili e industriali
Art. 1 Costituzione della Repubblica Italiana (comparazione con lo Statuto Albertino e la Carta del Carnaro sotto il profilo della disciplina del lavoro); Statuto dei Lavoratori; "Jobs Act" (flessibilità, tutele crescenti).	Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni
Le applicazioni della Matematica nel mondo	Matematica
BLSD e defibrillatore	Scienze motorie
Pollution of the land, the air and the water	Inglese

4.2 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)

Gli studenti, nel corso del corrente anno scolastico, hanno svolto la seguente tipologia relativa ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex Alternanza scuola lavoro):

<p>Interventi con esperti esterni</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conferenze informative a cura dei seguenti Dipartimenti dell'Università di Siena: Filologia e critica delle Letterature antiche e moderne, Ingegneria dell'Informazione e Scienze matematiche (lezioni e conferenze da remoto). • Corso teorico-pratico "Rianimazione e BLSD" a cura della Pubblica assistenza di Siena. • Incontro formativo a cura del Centro Trasfusionale dell'Azienda ospedaliero-universitaria Senese: la cultura della donazione del sangue.
<p>Visite guidate e uscite didattiche</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio di scrittura presso la Biblioteca e Fototeca "G. Briganti" del Polo museale Santa Maria della Scala, Siena. • Visita al Museo civico di Siena (Sala del Risorgimento). • Visita guidata al Centro per l'Impiego di Siena. • Partecipazione al progetto "La salute al cinema", a cura della ASL Toscana Sud-Est (proiezione del film <i>Ben is back</i> di Peter Hedges, 2018). • Visita guidata all'azienda "Vismederi" di Siena. • <i>Trekking</i> urbano nel centro storico di Siena: i luoghi della Resistenza (visita guidata condotta da uno storico). • Visita guidata alla mostra "Doppio senso 2. Italo Calvino. Bibliografia ragionata d'artista", Polo museale Santa Maria della Scala, Siena. • Lezione di Storia presso la Sala storica della Biblioteca comunale degli intronati: <i>La Prima guerra mondiale e il primo dopoguerra nei giornali dell'epoca</i>. • Udienda presso Tribunale penale di Siena: un caso di omicidio stradale.
<p>Attività di Stage aziendale</p>	<p><i>Cfr. paragrafo successivo fuori tabella</i></p>

Attività di *Stage* aziendale

N. B. Le informazioni si riferiscono al triennio e sono suddivise per anno di corso, procedendo dal 3° al 5°. Ai sensi della vigente normativa sulla riservatezza vengono elencati solo i nominativi delle aziende che hanno ospitato gli alunni candidati all'Esame di Stato a. s. 2022-2023. Le informazioni complete e di dettaglio sono disponibili, per gli aventi diritto, presso la Segreteria scolastica.

Ditte III anno (periodo dal 22/03/2021 al 31/03/2021 e dal 08/04/2021 al 23/04/2021)

- Autofficina LC
- FIAT Leonini
- Pneumatici Trilli Tyres

Ditte IV anno (Periodo dal 28/02/2022 al 25/03/2022)

- Boia Impianti
- Trilli Pneumatici

- Auto-Val 90
- Autofficina Calò

Ditte V anno (Periodo dal 09/01/2023 al 22/01/2023)

- Lachi idraulica
- Trilli Pneumatici
- Leonardo
- Minucci
- Agrichianti
- Mugnaini Racing

5 VERIFICHE E VALUTAZIONI EFFETTUATE IN VISTA DELL'ESAME DI STATO

Per il numero e la modalità di valutazione nelle singole discipline si veda, nell'Allegato 1 al presente Documento, quanto riportato da ciascun docente nelle relative Relazioni finali per materia. I docenti interessati alla prima e alla seconda prova d'esame (scritte) hanno proceduto nel corso dell'anno scolastico, all'interno del proprio orario settimanale, allo svolgimento di apposite simulazioni. Il Consiglio di Classe ha inoltre deliberato di svolgere una simulazione del colloquio d'esame il giorno 13 di aprile 2023. Tale simulazione, il più possibile conforme alla formula d'esame stabilita dalla normativa vigente, è stata ovviamente già svolta mentre questo documento viene redatto. Il Consiglio di Classe ha inoltre stabilito che venga effettuata un'ulteriore simulazione della terza prova d'esame, il 25 maggio 2023 (pertanto non ancora svolta al momento in cui il presente Documento viene rilasciato).

ALLEGATO 1

Relazioni finali e contenuti disciplinari delle singole materie.

Istituto Professionale per l'Industria e l'Artigianato "G. Marconi"

PROGRAMMA ANNO SCOLASTICO 2022/2023

Classe: V A

Materia: Tecnologie Elettrico-Elettroniche ed applicazioni

Insegnanti: Villari Gianluca

Panella Ivan

- Ripasso reti resistive:

- Principi di Kirchhoff
- Reti resistive con più generatori

- Segnali e loro parametri caratteristici:

- Segnale periodico e segnale alternato
- Definizione dei parametri caratteristici di un segnale variabile

- L'Amplificatore Operazionale:

- Caratteristiche ideali e reali di un amplificatore operazionale
- Configurazione invertente e non invertente
- Circuito sommatore e alle differenze

- Convertitori A/D e D/A:

- Segnali analogici e digitali
- Campionamento, quantizzazione e codifica
- Convertitore A/D ad approssimazioni successive
- Convertitore A/D Flash
- Convertitore D/A a resistori pesati
- Convertitore D/A con rete a scala

- Documentazione tecnica:

- Regole per la stesura di una relazione tecnica
- Struttura di una relazione tecnica
- Format per il report di un intervento manutentivo

- Laboratorio:

Varie esperienze sugli argomenti teorici trattati, con relativa relazione.



1. *Relazione individuale*

1.1 Proff. Villari Gianluca, Panella Ivan

1.2 Docente della classe dalla IV

1.3 Materia Tecnologie Elettrico-elettroniche e Applicazioni

1.4 Libri di testo adottati Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni

Autori: Coppelli, Stortoni

Casa editrice: Mondadori Scuola

1.5 Ore di lezione effettuate fino al 15/05/2023 (moduli da 50 minuti) n° 105

Ore di lezione previste dal 15/05/2023 al 10/06/2023 (moduli da 50 minuti) n° 11

Totali moduli da 50 minuti effettuati n° 116

Moduli Totali previsti (n° 4 moduli da 50 minuti sett.li x 33 settimane) n° 132

2. *Lavoro svolto*

2.1 Contenuti disciplinari sviluppati

Contenuto disciplinare sviluppato	Tempi in ore o in %	approfondimento (ottimo, buono, discreto, sufficiente, cenni)
Modulo 1: Ripasso reti resistive	4 - 3%	Buono
Modulo 2: Segnali	8 - 7%	Buono
Modulo 3: Amplificatore Operazionale	66 - 57%	Buono
Modulo 4: Convertitori	30 - 26%	Buono
Modulo 5: Documentazione	8 - 7%	Sufficiente

2.2 Metodi utilizzati per le spiegazioni dei Moduli programmati:



I.P.S.I.A "G. MARCONI" –SIENA

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Lezione frontale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lezione dialogata	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Soluzione di problemi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Didattica A Distanza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

NOTA:

2.3 Metodi utilizzati per favorire successivamente l'apprendimento e/o il recupero

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Dibattito in classe	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Esercitazioni a gruppi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relazioni su ricerche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

NOTA:

2.4 Mezzi e strumenti utilizzati

	sempre	spesso	talvolta
Lavagna tradizionale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Video su YOUTUBE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma GSUITE e/o registro elettronico ARGO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Altro :

2.5 Strutture utilizzate

	sempre	spesso	talvolta
Laboratorio di Informatica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Laboratorio Linguistico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aula speciale per la materia	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

3. Valutazione



I.P.S.I.A "G. MARCONI" –SIENA

3.1 Parametri indicatori di valutazione utilizzati

	peso assegnato :	massimo	notevole	modesto
Conoscenza dei contenuti		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coerenza con l'argomento proposto		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Padronanza della lingua/microlingua		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità espressive		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità critiche e/o di rielaborazione		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità di analisi e di sintesi		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità pratiche/operative		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Originalità/creatività		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

NOTA:

3.2 Numero di verifiche (orali, scritte, pratiche) TRIMESTRE: 3

Numero di verifiche (orali, scritte, pratiche) PENTAMESTRE: 4

3.3 Gamma dei voti utilizzati:

minimo 3

massimo 10

3.4 Metodi utilizzati per le verifiche orali

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Interrogazioni casuali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interrogazioni concordate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta singola	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta multipla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Casi pratici o professionali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trattazione sintetica di argomenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

NOTA:

4. Obiettivi raggiunti



I.P.S.I.A “G. MARCONI” –SIENA

(Ciò che gli alunni conoscono e/o sanno fare al termine del processo di apprendimento in termini di conoscenze, competenze, capacità)

- Saper utilizzare strumenti e tecnologie specifiche nel rispetto della normativa sulla sicurezza;
- Saper utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa;
- Saper analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell’ambiente e del territorio;
- Saper interpretare i dati e le caratteristiche tecniche dei componenti di apparati e sistemi;
- Saper utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi;
- Capacità di riconoscere le diverse configurazioni degli amplificatori operazionali;
- Saper riconoscere e utilizzare un convertitore.

Socio-affettivi:

- Rispettare diligentemente le regole interne all'Istituto ed alla classe;
- Stabilire rapporti corretti con gli insegnanti e con i compagni;
- Saper accettare la diversità;
- Acquisire la valenza delle singole discipline;
- Sviluppare valori di etica professionale;
- Collaborare attivamente alla risoluzione dei problemi;
- Acquisire una coscienza sociale e politica tale da interpretare le problematiche del mondo attuale.

Cognitivi:

- 1) Acquisire i contenuti delle singole discipline;
- 2) Comprendere la struttura logica delle singole discipline;
- 3) Applicare i concetti acquisiti alla risoluzione di problemi specifici;
- 4) Rielaborare criticamente i concetti acquisiti;
- 5) Acquisire un linguaggio consono ad ogni singola disciplina;
- 6) Saper svolgere una relazione sulla base di elementi di conoscenza;
- 7) Saper verificare personalmente gli obiettivi conseguiti.

4.1 Numero di alunni che hanno raggiunto tutti gli obiettivi n° 2 su 8

4.2 Numero di alunni che hanno comunque raggiunto accettabilmente gli obiettivi in programma n° 5 su 8

4.3 Numero di alunni che NON hanno raggiunto gli obiettivi minimi in programma n° 1 su 8

Siena, 15/05/2023

(firma del docente)

Istituto Professionale per l'Industria e l'Artigianato "G. Marconi"

PROGRAMMA ANNO SCOLASTICO 2022/2023

Classe: V A

**Materia: Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione
di apparati e impianti civili e industriali**

**Insegnanti: Villari Gianluca
Bogi Simone**

- Segnali e loro parametri caratteristici:
 - Segnale periodico e segnale alternato
 - Definizione dei parametri caratteristici di un segnale variabile

- Trasduttori:
 - Definizione di trasduttore
 - Classificazione dei trasduttori
 - Principali parametri dei trasduttori
 - Esempi di trasduttori

- Magnetismo e circuiti RL:
 - Campo magnetico
 - Forza magnetomotrice ed induzione magnetica
 - Induttori in serie e in parallelo
 - Circuito RL

- L'Amplificatore Operazionale:
 - Caratteristiche ideali e reali di un amplificatore operazionale
 - Configurazione invertente e non invertente
 - Circuito sommatore e differenziale

- Macchine elettriche:
 - Definizione di macchina elettrica e classificazione
 - Motori a corrente alternata sincroni
 - Motori a corrente continua asincroni
 - Generatori in corrente alternata
 - Motori a corrente continua
 - Motori passo-passo
 - Generatori a corrente continua
 - Manutenzione sulle macchine elettriche

- Guasti, affidabilità e manutenzione:
 - Definizione di guasto, di affidabilità e di manutenzione
 - Tasso di guasto
 - Parametri di affidabilità

- Affidabilità di un sistema costituito da componenti serie e parallelo
- Politiche di manutenzione

- Documentazione tecnica:

- Regole per la stesura di una relazione tecnica
- Struttura di una relazione tecnica
- Format per il report di un intervento manutentivo

- Laboratorio:

Varie esperienze sugli argomenti teorici trattati, con relativa relazione.



1. *Relazione individuale*

1.1 Proff. Villari Gianluca – Bogi Simone

1.2 Docente della classe dalla IV

1.3 Materia **Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione di Apparati e Impianti civili e industriali**

1.4 Libri di testo adottati **Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione/3**

Autori: Savi, Nasuti, Vacondio

Casa editrice: Calderini

1.5 Ore di lezione effettuate fino al 15/05/2023 (moduli da 50 minuti) n°164

Ore di lezione previste dal 15/05/2023 al 10/06/2023 (moduli da 50 minuti) n° 22

Totali moduli da 50 minuti effettuati n° 186

Moduli Totali previsti (n° 6 moduli da 50 minuti sett.li x 33 settimane) n° 198

2. *Lavoro svolto*

2.1 Contenuti disciplinari sviluppati

Contenuto disciplinare sviluppato	Tempi in ore o in %	approfondimento (ottimo, buono, discreto, sufficiente, cenni)
Modulo 1: Segnali elettrici e loro parametri caratteristici	10 - 5%	Buono
Modulo 2: Trasduttori	20 - 11%	Buono
Modulo 3: Magnetismo e circuito RL	18 - 10%	Sufficiente
Modulo 4: Amplificatori operazionali	32 - 17%	Buono
Modulo 5: Macchine elettriche	73 - 39%	Buono
Modulo 6: Guasti, affidabilità, manutenzione	18 - 10%	Buono
Modulo 7: Documentazione tecnica	15 - 8%	Buono



I.P.S.I.A "G. MARCONI" –SIENA

2.2 Metodi utilizzati per le spiegazioni dei Moduli programmati:

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Lezione frontale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lezione dialogata	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Soluzione di problemi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Didattica A Distanza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

NOTA:

2.3 Metodi utilizzati per favorire successivamente l'apprendimento e/o il recupero

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Dibattito in classe	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Esercitazioni a gruppi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relazioni su ricerche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

NOTA:

2.4 Mezzi e strumenti utilizzati

	sempre	spesso	talvolta
Lavagna tradizionale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Video su YOUTUBE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma GSUITE e/o registro elettronico ARGO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Altro :

2.5 Strutture utilizzate

	sempre	spesso	talvolta
Laboratorio di Informatica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Laboratorio Linguistico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aula speciale per la materia	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :



3. Valutazione

3.1 Parametri indicatori di valutazione utilizzati

	peso assegnato :	massimo	notevole	modesto
Conoscenza dei contenuti		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coerenza con l'argomento proposto		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Padronanza della lingua/microlingua		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità espressive		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità critiche e/o di rielaborazione		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità di analisi e di sintesi		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità pratiche/operative		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Originalità/creatività		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

NOTA:

3.2 Numero di verifiche (orali, scritte, pratiche) TRIMESTRE: 4

Numero di verifiche (orali, scritte, pratiche) PENTAMESTRE: 4

3.3 Gamma dei voti utilizzati:

minimo 3

massimo 10

3.4 Metodi utilizzati per le verifiche orali

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Interrogazioni casuali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interrogazioni concordate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta singola	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta multipla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Casi pratici o professionali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trattazione sintetica di argomenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

NOTA:



4. *Obiettivi raggiunti*

(Ciò che gli alunni conoscono e/o sanno fare al termine del processo di apprendimento in termini di conoscenze, competenze, capacità)

- Saper utilizzare strumenti e tecnologie specifiche nel rispetto della normativa sulla sicurezza;
- Saper utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa;
- Saper analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;
- Saper interpretare i dati e le caratteristiche tecniche dei componenti di apparati e sistemi;
- Saper utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi;
- Conoscere le principali caratteristiche dei trasduttori;
- Capacità di analisi di reti elettriche in regime sinusoidale;
- Saper definire i guasti, saper determinare l'affidabilità di una entità o di un sistema;
- Conoscere le varie politiche di manutenzione;
- Conoscere le principali macchine elettriche e saper effettuare degli interventi diagnostici e di manutenzione.

Socio-affettivi:

- Rispettare diligentemente le regole interne all'Istituto ed alla classe;
- Stabilire rapporti corretti con gli insegnanti e con i compagni;
- Saper accettare la diversità;
- Acquisire la valenza delle singole discipline;
- Sviluppare valori di etica professionale;
- Collaborare attivamente alla risoluzione dei problemi;
- Acquisire una coscienza sociale e politica tale da interpretare le problematiche del mondo attuale.

Cognitivi:

- 1) Acquisire i contenuti delle singole discipline;
- 2) Comprendere la struttura logica delle singole discipline;
- 3) Applicare i concetti acquisiti alla risoluzione di problemi specifici;
- 4) Rielaborare criticamente i concetti acquisiti;
- 5) Acquisire un linguaggio consono ad ogni singola disciplina;
- 6) Saper svolgere una relazione sulla base di elementi di conoscenza;
- 7) Saper verificare personalmente gli obiettivi conseguiti.

4.1 Numero di alunni che hanno raggiunto tutti gli obiettivi n°2 su 8

4.2 Numero di alunni che hanno comunque raggiunto accettabilmente gli obiettivi in programma n°5 su 8

4.3 Numero di alunni che NON hanno raggiunto gli obiettivi minimi in programma n° 1 su 8

Siena, 15/05/2023

(firma del docente)

IPSIA "G. MARCONI"
a. s. 2022/2023

PROGRAMMA FINALE

PROF. Simone Bogi

Laboratori tecnologici ed esercitazioni

CLASSE 5A

1. Sistemi di controllo analogici con amplificatore operazionale (AO):
 - a) Amplificatore invertente
 - b) Amplificatore non invertente
 - c) Mixer audio (sommatore)
 - d) Comparatore
2. Trasduttori e sensori:
 - a) sensori di temperatura
 - NTC
 - AD590
 - sistema di controllo per forno elettrico
 - b) sensori di luminosità
 - fotoresistenze
 - interruttore crepuscolare analogico
3. Attuatori
 - a) relè
 - interruttore crepuscolare con pilotaggio lampada a filamento
 - b) dispositivi ottici
 - comparatore con pilotaggio led
 - c) dispositivi acustici
4. Sistemi di controllo in logica programmata:
 - a) Arduino
 - IO digitali
 - IO analogici
 - cenni di programmazione
 - b) dispositivi interfacciabili:
 - controllo forno elettrico con NTC e relé
 - interruttore crepuscolare con fotoresistenza e led
 - sensore di prossimità (parcheggio) a refer digitale (controllo da PC)
 - impianto d'innaffiamento con sensore di umidità e motorino in continua
 - impianto di allarme per fuga di gas con sensore di gas e cicalino
5. Motori:
 - a) motore asincrono trifase
 - b) motore monofase
 - c) motorini in continua
 - manutenzione su monopattino e rilievo delle caratteristiche

- elettriche
- motorini passo passo
 - circuito di prova per il controllo angolare e di velocità
 - prototipo di robot a tre bracci
- d) gruppi elettrogeni
- rilievo delle caratteristiche elettriche con l'uso di strumentazione analogica (multimetro) e digitale (oscilloscopio) e l'impiego di trasformatori 220-24V

Firma docente

Simone Bogi



1. Relazione individuale e programmi svolti

- 1.1 Prof. Simone Bogi
- 1.2 Docente della classe dalla classe quinta
- 1.3 Materia Laboratorio di elettronica
- 1.4 Libri di testo adottati Luigi Calligaris, "Laboratori tecnologici ed esercitazioni", Hoepli
- 1.5 Ore di lezione effettuate nell'A.S. 2022/2023 fino al 15/05/2023 n° 145
- Ore di lezione previste dal 16/05/2023 al 09/06/2023 n° 20
- Ore Totali effettuate n° 165
- Ore Totali di lezione previste (n° 5 ore sett.li x 33 sett.ne) n° 165

2. Lavoro svolto

2.1 Contenuti disciplinari sviluppati

Contenuti	h.	Approfondimento (ottimo-buono-discreto-sufficiente-cenni)
Amplificatore operazione in configurazione invertente	5	Buono
Amplificatore operativo in configurazione non invertente	5	Buono
Circuito sommatore (mixer)	10	Buono
Comparatore	10	Buono
Sensori di temperatura (NTC, AD590)	10	Buono
Sensori di luminosità (fotoresistenze)	5	Buono
Controllo analogico della temperatura di un forno	5	Buono

IPSIA "G.MARCONI"

Siena

a.s.2022/2023

Interruttore crepuscolare analogico	5	Discreto
Dispositivi in logica cablata	5	Discreto
Dispositivi con relè di interfaccia	5	Discreto
Controllo analogico di dispositivi luminosi (led)	5	Buono
Controllo analogico di suoneria (buzzer)	5	Discreto
Cenni di programmazione ARDUINO	10	Sufficiente
Pilotaggio NTC in logica programmata	5	Buono
Interruttore crepuscolare in logica programmata	5	Buono
Dispositivo di parcheggio assistito in logica programmata	10	Discreto
Dispositivo di controllo per l'innaffiamento (sensore di umidità)	10	Discreto
Dispositivo di controllo perdita di gas	10	Discreto
Dispositivo di controllo con controllo impronta digitale	10	Sufficiente
Pilotaggio motorini elettrici in continua	10	Buono
Pilotaggio motorini passo-passo	10	Buono
Manutenzione motorini pedalata assistita (monopattino)	5	Discreto
Gruppi elettrogeni	5	Discreto

IPSIA "G.MARCONI"

Siena

a.s.2022/2023

2.2 Metodi utilizzati per le spiegazioni dei Moduli programmati :

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Lezione frontale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lezione dialogata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Soluzione di problemi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

2.3 Metodi utilizzati per favorire successivamente l'apprendimento e/o il recupero.

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Dibattito in classe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Esercitazioni a gruppi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relazioni su ricerche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Altro :

2.4 Mezzi e strumenti utilizzati

	sempre	spesso	talvolta
Lavagna luminosa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lavagna tradizionale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Film	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Videocassetta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diapositive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro:

2.5 Strutture utilizzate

	sempre	spesso	talvolta
Laboratorio di Informatica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Laboratorio Linguistico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aula speciale per la materia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

3. Valutazione

3.1 Parametri indicatori di valutazione utilizzati

	Peso assegnato :	massimo	notevole	modesto
Conoscenza dei contenuti		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coerenza con l'argomento proposto		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Padronanza della lingua/microlingua		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità espressive		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità critiche e/o di rielaborazione		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità di analisi e di sintesi		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Capacità pratiche/operative		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Originalità/creatività		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altro				

3.2 Numero di verifiche quadrimestrali individuali (valori medi)

Scritte n° 2 "orali" (o considerate tali) n° 0

3.3 Gamma dei voti utilizzati :

minimo 3

massimo 10

3.4 Metodi utilizzati per le verifiche orali

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Interrogazioni casuali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Interrogazioni concordate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Quesiti a risposta singola	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Quesiti a risposta multipla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Casi pratici o professionali	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trattazione sintetica di argomenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Altro :				

4. Obiettivi raggiunti

4.1 Numero di alunni che hanno raggiunto tutti gli obiettivi n° 6 su 6

4.2 Numero di alunni che hanno comunque raggiunto accettabilmente gli obiettivi in programma n° __ su _1

L
,
i
n
s
e
g
n
a
n

Istituto Professionale G. Marconi - Siena – Anno scolastico 2022-2023

Prof. Francesco Piazzini - Materia: Tecnologie meccaniche ed applicazioni

Classe: 5[^] sez. A - Manutenzione assistenza tecnica - "IP14" nuovo ordinamento

PROGRAMMA SVOLTO

Introduzione – unità di misura

- Sistema Internazionale di unità di misura – Unità SI fondamentali, supplementari e derivate
- Conversione unità di misura – grandezze omogenee - grandezze vettoriali e scalari
- Lavoro, energia e potenza - multipli e sottomultipli - potenza - frequenza – pressione
- Velocità periferica ed angolare – notazione scientifica – ordine di grandezza e misura

Energia meccanica e trasmissione della potenza

- Cenni trigonometria – seno e coseno – interpretazione geometrica – gradi e radianti
- Concetto di forza statico e dinamico – forme di energia, lavoro, energia potenziale, potenza
- Forze conservative – prodotto vettoriale e scalare – teorema di conservazione dell'energia
- La forza elastica ed il grafico relativo – teorema dell'energia cinetica – energia meccanica
- Trasmissione della potenza in traslazione ed in rotazione – attrito e piano inclinato
- Momento di una forza polare ed assiale – coppia di forze - dinamica del corpo rigido
- Macchine termiche – condizioni teoriche, efficienza e funzionamento – il rendimento

Valutazione del rischio

- Sistemi di gestione della salute e Sicurezza sul lavoro Dlgs 81/2008 - cartellonistica
- Fattori di rischio negli ambienti di lavoro – linee guida sull'analisi del rischio
- Esempi di ricognizione e valutazione – analisi rischi per attività lavorative specifiche
- Misure di sicurezza ed interventi di prevenzione e protezione – rischio autoriparatori
- Analisi del rischio per attività di officina o di manutenzione ordinaria – altre attività

Laboratorio diagnostica manutenzione auto

- Manutenzione ordinaria Seat Ibiza – controllo e ricognizione dati da libretto di circolazione
- Ispezione auto su ponte – smontaggio e rimontaggio pneumatici, ispezione impianto freni
- Ispezione visiva mediante sollevamento o apertura cofano - sostituzione liquidi e filtri
- Smontaggio e rimontaggio motori non funzionanti con ricognizione particolari

Olio motore

- Olio minerale, sintetico e semisintetico – olio multigrado ed indice di viscosità –
- Azione chimico fisica – lubrificazione forzata – classificazione degli oli motore
- Funzione degli additivi – oli semisintetici e blended – detergenti, antiossidanti e disperdenti
- Filtro olio – viscosità e fluidità – prestazioni del lubrificante e campo di utilizzo

Pneumatici

- Descrizione e sigle – pneumatici invernali ed estivi – codice di velocità ed indice di carico
- Misure, struttura, tipo di copertoni, usura – tipo di valvole e montaggio – sezione gomme
- Cambio gomme auto, smontaggio, rimontaggio ruote in lamiera ed in lega leggera
- Equilibratura alla macchina e parametri di gonfiaggio - istruzione sicurezza camere d'aria
- Classificazione efficienza Energy Label – nuova etichettatura - gomme 4 stagioni – aderenza
- Regolamento REG UE 2020/740 – classi di rumore – QR code – riclassificazione – tubeless

Motori endotermici alternativi

- Scambi energetici nelle macchine termiche – energia termica e meccanica – parti del motore

- Termodinamica dei motori endotermici – curve adiabatiche, isobare, isocore ed isoterme
- Motori a combustione interna AS e AC – descrizione del motore e funzionamento - politropiche
- Fasi di funzionamento – diversità tra motori diesel e benzina – prestazioni e grafici – calori specifici
- Valvole di aspirazione, bicchierino, molle e bilancieri – ciclo ideale e reale – diagramma pv
- Il motore a 2T – funzionamento – curve coppia e potenza 4T – pressione media indicata
- Fenomeni vorticosi squish, swirl e tumble – il diagramma indicatore e relativo funzionamento

Caratteristiche geometriche dei motori

- Grandezze geometriche e cinematiche del motore – dati sul libretto di circolazione
- Volume della camera di combustione, cilindrata unitaria e totale – schema sezione
- Rapporto di compressione, cilindrata unitaria e volume camera di scoppio
- Cinematica del sistema biella - manovella – caratteristiche geometriche e funzionali
- Punto morto superiore e inferiore, alesaggio, corsa volume totale – esercizi di calcolo
- Ciclo ideale e reale dei motori 2 e 4 tempi – valutazioni, approssimazioni di funzionamento

La gestione dei rifiuti

- La classificazione dei rifiuti ed il D.lgs 152/2006 – rifiuti urbani speciali pericolosi e non
- Obbligo di tracciabilità ed adempimenti – documenti obbligatori e compilazione
- Registro carico e scarico, modello unico di dichiarazione ambientale MUD - stoccaggio
- Formulario di identificazione del rifiuto per il trasporto e lo smaltimento – codice CER
- Deposito temporaneo prima dello smaltimento – principali tipologie di rifiuti speciali
- Riferimenti normativi – esempi di compilazione – termini e definizioni – sanzioni

Tecnica della manutenzione

- Definizione di manutenzione UNI EN 13306 – generalità – manutenzione di impianti
- Manutenzione preventiva, correttiva, migliorativa e programmata – definizioni
- Guasti meccanici, elettrici ed informatici – affidabilità ed inaffidabilità –
- Scelta della politica manutentiva - modello centralizzato e decentralizzato

Manutenzione industriale

- Manutenibilità, usabilità, guasto ed avaria – UNI 9910 - tasso di guasto λ – relazioni
- Tempo medio tra due guasti MTBF, Tempo di guasto MTTF, Tempo di riparazione MTTR
- Relazione tra tempi di guasto e di funzionamento – grafico di un impianto tipo – curva PG
- Disponibilità – guasti infantili, da usura, casuali – disposizione serie parallelo
- Guasti in funzione della pericolosità – guasti pericolosi, con conseguenze maggiori e minori
- Affidabilità – affidabilità logistica, di missione e di sicurezza - probabilità di guasto
- Classificazione della frequenza dei guasti – diagramma a vasca da bagno - vita utile

Strategie manutentive

- Scopi della manutenzione – prevenzione del guasto - Il TPM – le fasi del Tpm
- Gestione della qualità della manutenzione - scheda macchina – gestione ricambi –
- Piano di manutenzione – sistemi ridondanti - Analisi dei guasti

Siena, 15 Maggio 2023

Il professore
Francesco Piazzini

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



1. Relazione individuale

1.1 Prof. **Piazzini Francesco**

1.2 Docente della classe 5[^] A Manutenzione ed assistenza tecnica IP14 nuovo ordinamento

1.3 Materia **Tecnologie meccaniche ed applicazioni**

1.4 Libri di testo adottati **Nuovo Tecnologie meccaniche ed applicazioni vol. 3 Ed. Hoepli Luigi Caligaris, Stefano Fava, Carlo Tomasello, Antonio Pivetta - cod. ISBN: 9788836007721**

1.5 Ore di lezione effettuate fino al 15/05/2023 (moduli da 50 minuti) n° 126

Ore di lezione previste dal 16/05/2023 al 09/06/2023 (moduli da 50 minuti) n° 16

Totali moduli da 50 minuti effettuati n° 142

Moduli Totali previsti (n° 4 moduli da 50 minuti sett.li x 33 settimane) n° 132

2. Lavoro svolto

2.1 Contenuti disciplinari sviluppati

Contenuto disciplinare sviluppato	Tempi in ore o in %	approfondimento (ottimo, buono, discreto, sufficiente, cenni)
Introduzione – unità di misura	5%	sufficiente
Energia meccanica e trasmissione della potenza	5%	sufficiente
Valutazione del rischio	10%	sufficiente
Laboratorio diagnostica manutenzione e officina	20%	sufficiente
Olio motore	5%	sufficiente
Pneumatici	5%	sufficiente
Motori endotermici alternativi	15%	sufficiente
Caratteristiche geometriche e costruttive dei motori	10%	sufficiente
La gestione dei rifiuti	10%	sufficiente
Manutenzione Industriale	10%	sufficiente
Qualità della manutenzione e strategie manutentive	5%	sufficiente



2.2 Metodi utilizzati per le spiegazioni dei Moduli programmati:

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Lezione frontale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lezione dialogata	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Soluzione di problemi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Didattica A Distanza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

NOTA:

2.3 Metodi utilizzati per favorire successivamente l'apprendimento e/o il recupero

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Dibattito in classe	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Esercitazioni a gruppi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relazioni su ricerche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

NOTA:

2.4 Mezzi e strumenti utilizzati

	sempre	spesso	talvolta
Lavagna tradizionale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Video su YOUTUBE	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Piattaforma GSUITE e/o registro elettronico ARGO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

2.5 Strutture utilizzate

	sempre	spesso	talvolta
Laboratorio di Informatica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Laboratorio Linguistico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Aula speciale per la materia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Altro :



3. Valutazione

3.1 Parametri indicatori di valutazione utilizzati

	peso assegnato :	massimo	notevole	modesto
Conoscenza dei contenuti		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coerenza con l'argomento proposto		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Padronanza della lingua/microlingua		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Capacità espressive		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Capacità critiche e/o di rielaborazione		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Capacità di analisi e di sintesi		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Capacità pratiche/operative		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Originalità/creatività		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

NOTA:

3.2 Numero di verifiche (orali, scritte, pratiche) TRIMESTRE: scritte 2 – orali 2 - pratiche 2

Numero di verifiche (orali,scritte, pratiche) PENTAMESTRE: scritte 3 – orali 3 – pratiche 2

3.3 Gamma dei voti utilizzati:

minimo 3

massimo 10

3.4 Metodi utilizzati per le verifiche orali

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Interrogazioni casuali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interrogazioni concordate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta singola	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta multipla	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Casi pratici o professionali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trattazione sintetica di argomenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

NOTA:



4. Obiettivi raggiunti

Gli alunni hanno saputo sviluppare discrete conoscenze della tecnologia meccanica applicata ai moderni processi di trasformazione industriale ed artigianale ed hanno saputo affrontare al termine del corso di studi casi pratici relativi al mondo del lavoro.

4.1 Numero di alunni che hanno raggiunto tutti gli obiettivi n°3 su 8

4.2 Numero di alunni che hanno comunque raggiunto accettabilmente gli obiettivi in programma n° 4 su 8

Siena, 15 Maggio 2023

Prof. Francesco Piazzini



ANNO SCOLASTICO 2022/2023

PROGRAMMAZIONE

PROF. Filippelli Serafina

MATERIA Religione

CLASSE 5A



Situazione di partenza

L'insegnante aveva la classe (alunni) già nell'anno precedente?

si *no* *tutta* *in parte*

questionari e/o test di osservazione usati per il rilevamento della situazione di partenza (se personali o tratti da altro, se generali o specifici, se nuovi o già utilizzati, ecc.) ovvero osservazione diretta (se colloqui individuali, se di gruppo, ecc.) :

Per il rilevamento della situazione di partenza ho fatto colloqui individuali e ho sperimentato la classe mediante osservazione diretta.

situazione rilevata:

La classe è formata da 2 alunni

Attività che si intendono attivare per risolvere i problemi emersi dalla situazione di partenza:

Non si sono rilevati problemi particolari



Obiettivi generali della materia da raggiungere nel corso dell'intero anno scolastico:

Conoscere correttamente il concetto di Religione.

- Cogliere l'esistenza come percorso di crescita e di maturazione verso una piena realizzazione dell'essere umano; conoscere e saper confrontare diverse posizioni in merito agli interrogativi profondi sul senso della vita; comprendere l'adolescenza come tempo di cambiamenti e di scelte;
- Considerare i valori cristiani in riferimento alle problematiche dell'adolescenza;
- Conoscere i tratti fondamentali delle 3 religioni monoteiste.
- Conoscere le principali religioni politeiste.

Obiettivi trasversali al cui raggiungimento l'insegnante intende partecipare nel ruolo specifico dalla propria materia:

Argomenti di educazione civica, come cittadinanza e salvaguardia dell'ambiente.

L'insegnante intende effettuare le verifiche "orali":

mediante test o questionari mediante interrogazioni tradizionali

mediante test o questionari e interrogazioni tradizionali

numero delle verifiche ORALI previste nel TRIMESTRE 1 2 3 4

numero delle verifiche ORALI previste nel PENTAMESTRE 1 2 3 4

(minimo per alunno)

numero delle verifiche SCRITTE nel TRIMESTRE 1 2 3 4

numero delle verifiche SCRITTE nel PENTAMESTRE 1 2 3 4

(minimo per alunno)

Prospetto della programmazione

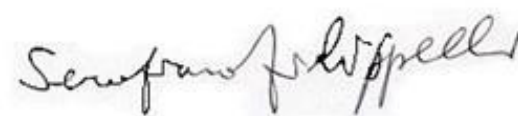
TRIMESTRE

OBIETTIVI	CONTENUTI	MODALITA' DI LAVORO/STRUMENTI	TIPO DI VERIFICHE	ORE PREVISTE
Lo studente conosce il rapporto tra la storia umana e la storia della salvezza, ricavandone il modo cristiano di comprendere l'esistenza dell'uomo nel tempo. Lo studente collega la storia umana e la storia della salvezza, cogliendo la presenza di Dio nella storia dell'uomo. Legge pagine scelte dell'antico e del nuovo testamento. Riconosce in opere artistiche i riferimenti biblici e religiosi che ne sono all'origine.	La struttura della Bibbia. Il contributo della Bibbia all'occidente. Quando e come è stata scritta la Bibbia?	Lezione frontale, films, lavori di gruppo.	Test e colloqui individuali	6
	Libro dell'Esodo. I dieci comandamenti. Mettersi al posto di Dio: il peccato delle origini. La paura del pluralismo e della diversità.	Lezione frontale, films, lavori di gruppo.	Test e colloqui individuali	4

	I manoscritti più antichi. La creazione nelle varie religioni e culture. Custodire il creato.	Lezione frontale, films, lavori di gruppo.	Test e colloqui individuali	3
--	---	--	-----------------------------	---

PENTAMESTRE

OBIETTIVI	CONTENUTI	MODALITA' DI LAVORO/STRUMENTI	TIPO DI VERIFICHE	ORE PREVISTE
Lo studente conosce il rapporto tra la storia umana e la storia della salvezza, ricavandone il modo cristiano di comprendere l'esistenza dell'uomo nel tempo. Lo studente collega la storia umana e la storia della salvezza, cogliendo la presenza di Dio nella storia dell'uomo. Legge pagine scelte dell'antico e del nuovo testamento. Riconosce in opere artistiche i riferimenti biblici e religiosi che ne sono all'origine.	Il vangelo di Marco. Giona e i pregiudizi religiosi. Giobbe e la difficile lezione della sofferenza. Il cantico dei cantici. L'inno all'amore cristiano. Domande sulla Bibbia. Che cos'è la storia della salvezza? Che cosa si intende per Antico testamento? Che cosa si intende per Nuovo testamento? Come si sono formati i Vangeli?	Lezione frontale, films, lavori di gruppo.	Test e colloqui individuali	10
	Il tempo secondo la Bibbia. I Vangeli apocrifi. Pagine difficili. Oltre il muro. La Cappella Sistina. La passione di Gesù. La torre di Babele. Il diluvio universale.	Lezione frontale, films, lavori di gruppo.	Test e colloqui individuali	8

Firma docente


Programma di Matematica

Classe VA

A.S. 2022/2023

Docente: Laura Di Mauro

Introduzione allo studio di funzione

Definizione di funzione

Il grafico di una funzione

Interpretazione grafica di:

- dominio e codominio
- simmetrie (funzioni pari e dispari)
- intersezioni con gli assi
- intervalli di positività e negatività
- crescita e decrescenza, massimi e minimi
- concavità e convessità, flessi

Calcolo algebrico di: dominio, simmetrie, intersezioni, intervalli, di positività e negatività

I limiti di funzione

Concetto di limite e interpretazione grafica

$$\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = l$$

Operazioni con i limiti

Semplici limiti di funzioni esponenziali e logaritmiche

Forme indeterminate

Asintoti verticali e orizzontali

Funzioni continue o discontinue ed eventuali punti di discontinuità di una funzione

Definizione di funzione continua

Definizione di punti di discontinuità di prima, seconda o terza specie

Esempi grafici dei tre casi

Continuità delle funzioni elementari

Derivata di funzione

Definizione di derivata in un punto: il rapporto incrementale

Significato geometrico della derivata di una funzione in un punto

Calcolo della derivata di una funzione: teoremi della somma, del prodotto, del quoziente

Continuità delle funzioni derivabili

Derivate di funzioni elementari

Derivata di funzioni razionali fratte

Derivate di ordine superiore al primo

La derivata nello studio di crescita/decrecenza, massimi, minimi, concavità/convessità, flessi

Studio di funzioni razionali intere e fratte

Dai calcoli algebrici al grafico di una funzione razionale: dominio, intersezioni, studio del segno, simmetrie, limiti, asintoti, studio di crescita, decrecenza, massimi, minimi, concavità, convessità, flessi.

Educazione civica:

Visione, relazione, discussione del film "l'uomo che vide l'infinito"



1. Relazione individuale

- 1.1 Prof. LAURA DI MAURO
1.2 Docente della classe dalla Classe Quinta
1.3 Materia Matematica
1.4 Libri di testo adottati " Pensaci " Bertoni-Ban Har-Yeo-Kang Ed. Zanichelli

- 1.5 Ore di lezione effettuate fino al 15/05/2022 (moduli da 50 minuti) n° 76
Ore di lezione previste dal 15/05/2022 al 10/06/2022 (moduli da 50 minuti) n° 11
Totali moduli da 50 minuti effettuati n° 87
Moduli Totali previsti (n° 3 moduli da 50 minuti sett.li x 33 settimane) n° 99

2. Lavoro svolto

2.1 Contenuti disciplinari sviluppati

Contenuto disciplinare sviluppato	Tempi in ore o in %	approfondimento (ottimo, buono, discreto, sufficiente, cenni)
<u>Introduzione allo studio di funzione</u> Definizione di funzione Il grafico di una funzione Interpretazione grafica di: <ul style="list-style-type: none">• dominio e codominio• simmetrie (funzioni pari e dispari)• intersezioni con gli assi• intervalli di positività e negatività• crescita e decrescenza, massimi e minimi• concavità e convessità, flessi Calcolo algebrico di: dominio, simmetrie, intersezioni, intervalli di positività e negatività	18%	sufficiente
I limiti di funzione Concetto di limite e interpretazione grafica $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = l$	27%	sufficiente



I.P.S.I.A “G. MARCONI” –SIENA

Nel caso di x_0 ed i finti o infiniti per funzioni razionali Operazioni con i limiti Semplici limiti di funzioni esponenziali e logaritmiche Forme indeterminate Asintoti verticali ed orizzontali		
<u>Funzioni continue</u> Definizione di funzione continua in un punto e in un intervallo Continuità delle funzioni elementari Discontinuità di una funzione	18%	sufficiente
<u>Derivata di funzione</u> Definizione di derivata in un punto: il rapporto incrementale Significato geometrico della derivata di una funzione in un punto Calcolo della derivata di una funzione: teoremi della somma, del prodotto, del quoziente Continuità delle funzioni derivabili Derivate di funzioni elementari Derivata di funzioni razionali fratte Derivate di ordine superiore al primo La derivata nello studio di crescita/decrecenza, massimi, minimi, concavità/convessità, flessi	24%	sufficiente
<u>Studio di funzioni razionali intere e fratte</u> Dai calcoli algebrici al grafico di una funzione razionale: dominio, intersezioni, studio del segno, simmetrie, limiti, asintoti, studio di crescita, decrecenza, massimi, minimi, concavità, convessità, flessi	12,97%	sufficiente
<u>Educazione civica:</u> visione, relazione, discussione del film “l’uomo che vide l’infinito”	0,03%	sufficiente



2.2 Metodi utilizzati per le spiegazioni dei Moduli programmati:

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Lezione frontale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lezione dialogata	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Soluzione di problemi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Didattica A Distanza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

NOTA:

2.3 Metodi utilizzati per favorire successivamente l'apprendimento e/o il recupero

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Dibattito in classe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Esercitazioni a gruppi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relazioni su ricerche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

NOTA:

2.4 Mezzi e strumenti utilizzati

	sempre	spesso	talvolta
Lavagna tradizionale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Video su YOUTUBE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma GSUITE e/o registro elettronico ARGO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Altro : CLASSROOM, GEOGEBRA

2.5 Strutture utilizzate

	sempre	spesso	talvolta
Laboratorio di Informatica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Laboratorio Linguistico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aula speciale per la materia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :



3. Valutazione

3.1 Parametri indicatori di valutazione utilizzati

	peso assegnato :	massimo	notevole	modesto
Conoscenza dei contenuti		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coerenza con l'argomento proposto		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Padronanza della lingua/microlingua		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità espressive		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità critiche e/o di rielaborazione		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità di analisi e di sintesi		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità pratiche/operative		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Originalità/creatività		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

NOTA:

3.2 Numero di verifiche (orali, scritte, pratiche) TRIMESTRE: 2

Numero di verifiche (orali, scritte, pratiche) PENTAMESTRE: 5

3.3 Gamma dei voti utilizzati:

minimo 3

massimo 10

3.4 Metodi utilizzati per le verifiche orali

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Interrogazioni casuali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interrogazioni concordate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta singola	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta multipla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Casi pratici o professionali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trattazione sintetica di argomenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



NOTA:

4. Obiettivi raggiunti

(Ciò che gli alunni conoscono e/o sanno fare al termine del processo di apprendimento in termini di conoscenze, competenze, capacità)

- Sanno calcolare semplici limiti di funzioni, elementari o razionali intere e fratte e riconoscere le forme indeterminate $0/0$ \inf/\inf
- Sanno calcolare semplici derivate di funzioni elementari o razionali intere e fratte
- Sanno individuare dominio segno intersezioni simmetrie limiti asintoti crescita decrescenza massimi minimi concavità convessità e flessi di una funzione a partire dall'osservazione del relativo grafico
- Sanno studiare il grafico di semplici funzioni razionali intere o fratte determinandone il dominio, le simmetrie, il segno, le intersezioni con gli assi cartesiani ed eventuali asintoti orizzontali e/o verticali, crescita, decrescenza, massimi, minimi concavità, convessità e flessi
- Conoscono la definizione di funzione continua e, nel caso di funzione discontinua in un punto, sanno riconoscere se si tratta di una discontinuità di prima, seconda o terza specie.

- 4.1 Numero di alunni che hanno raggiunto tutti gli obiettivi n° 4 su 7
- 4.2 Numero di alunni che hanno comunque raggiunto accettabilmente gli obiettivi in programma n° 2 su 7
- 4.3 Numero di alunni che NON hanno raggiunto gli obiettivi minimi in programma n° 1 su 7



I.P.S.I.A "G. MARCONI" –SIENA

Laura Di Mauro

PROGRAMMA FINALE

CLASSE 5A

LA GINNASTICA COME DISCIPLINA DEL CORPO E DELLA MENTE

L'ATTIVITA' SPORTIVA COME RISPETTO DELLE REGOLE

L'ATTIVITA' SPORTIVA COME EDUCAZIONE AL RISPETTO DELL'ALTRO E ALLA TOLLERANZA

L'ATTIVITA' SPORTIVA COME CONDIVISIONE DI MOMENTI SOCIALMENTE EDUCATIVI

IL RISCALDAMENTO

POSIZIONI DEL CORPO E DEGLI ARTI NELLO SPAZIO

ESERCIZI A CARATTERE GENERALE DI MOBILITA' ARTICOLARE

ESERCIZI DI TONIFICAZIONE A CORPO LIBERO

USO DELLE SPALLIERE – DELLA SCALA ORIZZONTALE – DELLA TRAVE –

USO DI PICCOLI ATTREZZI

CALCIO E CALCETTO:REGOLE FONDAMENTALI DI GIOCO

PALLAVOLO:I FONDAMENTALI DI GIOCO E LE REGOLE PRINCIPALI

BLS-D

GLI ALUNNI

IPSIA "G.MARCONI"

Siena

a.s.2022/2023

2.2 Metodi utilizzati per le spiegazioni dei Moduli programmati :

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Lezione frontale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lezione dialogata	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Soluzione di problemi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

2.3 Metodi utilizzati per favorire successivamente l'apprendimento e/o il recupero.

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Dibattito in classe	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Esercitazioni a gruppi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relazioni su ricerche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Altro: :

2.4 Mezzi e strumenti utilizzati

	sempre	spesso	talvolta
Lavagna luminosa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lavagna tradizionale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Film	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Videocassetta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diapositive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro:

2.5 Strutture utilizzate

	sempre	spesso	talvolta
Laboratorio di Informatica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Laboratorio Linguistico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aula speciale per la materia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

3. Valutazione

3.1 Parametri indicatori di valutazione utilizzati

	Peso assegnato :	massimo	notevole	modesto
Conoscenza dei contenuti		<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Coerenza con l'argomento proposto		<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Padronanza della lingua/microlingua		<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Capacità espressive		<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Capacità critiche e/o di rielaborazione		<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Capacità di analisi e di sintesi		<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Capacità pratiche/operative		<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Originalità/creatività		<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Altro				

3.2 Numero di verifiche quadrimestrali individuali (valori medi)

Scritte n° 1 "orali" (o considerate tali) n° 2

3.3 Gamma dei voti utilizzati :

minimo 3

massimo 10

3.4 Metodi utilizzati per le verifiche orali

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Interrogazioni casuali	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Interrogazioni concordate	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Quesiti a risposta singola	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Quesiti a risposta multipla	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Casi pratici o professionali	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Trattazione sintetica di argomenti	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Altro :				

4. Obiettivi raggiunti

4.1 Numero di alunni che hanno raggiunto tutti gli obiettivi n° 7 su 7

4.2 Numero di alunni che hanno comunque raggiunto accettabilmente gli obiettivi in programma n° su

L'insegnante

Anna Sprugnoli

PROGRAMMA

MATERIA: Inglese

DOCENTE: Isabella Russo

CLASSE: 5 A

ANNO SCOLASTICO: 2022/2023

Wales : Geographical, Historical and Cultural aspects

Birmingham and the Industrial Revolution

The Victorian Age: General Features

C. Dickens : Life and Works

Hard Times, Coketown passage

Oscar Wilde: Life and Works

The Picture of Dorian Gray

Materials : Conductors, Insulators, Semiconductors, Superconductors

Laptops, Notebooks, Tablets: features and differences

Lasers : Lasers and their properties

Lasers and their applications

Civics topics : Pollution of the Land, Water and Air

The effects of Pollution

Conservation and Recycling

Siena, 15/ 05/ 2023

Il Docente

Isabella Russo



1. Relazione individuale

- 1.1 Prof. Isabella Russo
- 1.2 Docente della classe 5A dalla 5A
- 1.3 Materia Inglese
- 1.4 Libri di testo adottati _"New mechanical topics," G. Bernardini, M. Vidori, G. De Benedittis, Hoepli Editore.
- 1.5 Ore di lezione effettuate nell'A.S. 2022../2023..fino al 15/05/20.. n° 95 _____ +
 Ore di lezione previste dal 16/05/2023..al .09./06/2023.. n° 10 _____ +
 Ore Totali effettuate n° 105 _____
 Ore Totali di lezione previste (n° ore sett.li x 33 sett.ne) n° 99 _____

2. Lavoro svolto

2.1 Contenuti disciplinari sviluppati

Contenuto disciplinare sviluppato	Tempi in ore o in %	approfondimento (ottimo, buono, discreto, sufficiente, cenni)
Wales : Geographical, Historical and Cultural aspects	10%	Sufficiente
Birmingham and the Industrial Revolution	15%	Sufficiente
The Victorian Age: General Features	10%	Sufficiente
C. Dickens : Life and Works Hard Times, Coketown passage	15%	Sufficiente
Oscar Wilde: Life and Works The Picture of Dorian Gray	10%	Sufficiente
Materials : Conductors, Insulators, Semiconductors, Superconductors	10%	Sufficiente
Laptops, Notebooks, Tablets: features and differences	10%	Sufficiente
Lasers : Lasers their properties and their applications	10%	Sufficiente



Civics topics : Pollution of the Land, Water and Air The effects of Pollution Conservation and Recycling	10%	Sufficiente

2.2 Metodi utilizzati per le spiegazioni dei Moduli programmati :

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Lezione frontale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lezione dialogata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Soluzione di problemi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altro :				

2.3 Metodi utilizzati per favorire successivamente l'apprendimento e/o il recupero

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Dibattito in classe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Esercitazioni a gruppi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relazioni su ricerche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altro :				

2.4 Mezzi e strumenti utilizzati

	sempre	spesso	talvolta
Lavagna luminosa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lavagna tradizionale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Film	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Videocassetta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diapositive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altro :			

2.5 Strutture utilizzate

	sempre	spesso	talvolta
Laboratorio di Informatica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Interrogazioni concordate	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta singola	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta multipla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Casi pratici o professionali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trattazione sintetica di argomenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

4. Obiettivi raggiunti

(Ciò che gli alunni conoscono e/o sanno fare al termine del processo di apprendimento in termini di conoscenze, competenze, capacità)

Chiedere e dare informazioni, parlare di eventi presenti, passati e futuri, esprimere opinioni personali, riportare in forma scritta ed orale quanto studiato su un dato argomento. Essere in grado di esprimere esperienze ed avvenimenti, sogni, speranze e ambizioni, e di spiegare brevemente le ragioni delle proprie opinioni e dei propri progetti. Riuscire a spiegare un punto di vista su un argomento fornendo i pro e i contro delle varie opzioni. Sapersi muovere con disinvoltura in situazioni che possono verificarsi mentre si viaggia nel Paese di cui si parla la lingua.

4.1 Numero di alunni che hanno raggiunto tutti gli obiettivi n° 3 su 7

4.2 Numero di alunni che hanno comunque raggiunto accettabilmente gli obiettivi in programma n° 4 su 7

Siena, 15/05/2023

Isabella Russo

(firma del docente)

Anno scolastico 2022-2023

IPSIA "MARCONI", SIENA

CLASSE V A

PROGRAMMA DI ITALIANO

- Positivismo e Naturalismo: caratteri generali
- Il Verismo: caratteri generali
- Giovanni Verga: vita, opere, poetica; il ciclo dei *Vinti*
- *I Malavoglia*: trama e caratteri del romanzo
- Il Decadentismo: cenni storici e caratteri distintivi
- Gabriele D'Annunzio: vita, opere, poetica; *La pioggia nel pineto*: lettura e commento
- Giovanni Pascoli: vita, opere, poetica; *X Agosto*: lettura e commento
- Italo Svevo: vita, opere, poetica
- *La coscienza di Zeno*: trama e caratteri del romanzo
- Giuseppe Ungaretti: vita, opere e poetica; *San Martino del Carso*, *Soldati*: lettura e commento

Siena, 15 Maggio 2023

Il docente
Marco Gaetani

1. *Relazione individuale*

- 1.1 Prof. Marco Gaetani
- 1.2 Docente della classe dalla 4^a A
- 1.3 Materia Italiano
- 1.4 Libri di testo adottati Di Sacco
Chiare Lettere
Bruno Mondadori
- 1.5 Ore Totali effettuate dal 15 settembre al 15 maggio n° 143
- Ore Totali di lezione previste (n° ore sett.li x 33 sett.ne) n° 165

2. *Lavoro svolto*

2.1 Contenuti disciplinari sviluppati

Contenuto disciplinare sviluppato	Tempi in ore o in %	approfondimento (ottimo, buono, discreto, sufficiente, cenni)
Positivismo e Naturalismo	15%	Sufficiente
Il Verismo e Giovanni Verga	15%	Sufficiente
Il Decadentismo	5%	Cenni
Gabriele D'Annunzio	15%	Sufficiente
Giovanni Pascoli	15%	Sufficiente
Italo Svevo	20%	Sufficiente
Giuseppe Ungaretti	15%	Sufficiente

2.2 Metodi utilizzati per le spiegazioni dei Moduli programmati:

	esclusivo	prevalente	Talvolta	mai
Lezione frontale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lezione dialogata	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Soluzione di problemi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.3 Metodi utilizzati per favorire successivamente l'apprendimento e/o il recupero

esclusivo prevalente talvolta Mai

Dibattito in classe	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Esercitazioni a gruppi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Relazioni su ricerche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

2.4 Mezzi e strumenti utilizzati

	sempre	spesso	Talvolta
Lavagna luminosa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lavagna tradizionale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Film	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Videocassetta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diapositive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

2.5 Strutture utilizzate

	sempre	spesso	talvolta
Laboratorio di Informatica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Laboratorio Linguistico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aula speciale per la materia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. *Valutazione*

3.1 Parametri indicatori di valutazione utilizzati

	peso assegnato :	massimo	notevole	modesto
Conoscenza dei contenuti		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coerenza con l'argomento proposto		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Padronanza della lingua/microlingua		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità espressive		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità critiche e/o di rielaborazione		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità di analisi e di sintesi		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità pratiche/operative		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Originalità/creatività		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.2 Numero di verifiche quadrimestrali individuali (valori medi)

Scritte n° 2 “orali” (o considerate tali) n° 3

3.3 Gamma dei voti utilizzati:

minimo 4
massimo 8

3.4 Metodi utilizzati per le verifiche orali

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Interrogazioni casuali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interrogazioni concordate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta singola	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta multipla	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Casi pratici o professionali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Trattazione sintetica di argomenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro: Dialogo formativo.

4. *Obiettivi raggiunti*

(Ciò che gli alunni conoscono e/o sanno fare al termine del processo di apprendimento in termini di conoscenze, competenze, capacità)

- Lineamenti essenziali relativi agli autori e ai fenomeni storico-culturali e letterari presentati dal docente (nozioni basilari);
- ricostruzione sommaria del profilo storico-biografico degli autori trattati, cenni sulle relative poetiche, nozioni elementari sulle opere proposte (in genere una sola opera per autore, senza approfondimenti).

4.1 Numero di alunni che hanno raggiunto tutti gli obiettivi n° 4 su 5 candidati al conseguimento del diploma.

4.2 Numero di alunni che hanno comunque raggiunto accettabilmente gli obiettivi in programma n° 7 su 7 effettivamente frequentanti

Siena, 15 Maggio 2023

(firma del docente)

Marco Gaetani

Anno scolastico 2022-2023
IPSIA "MARCONI", SIENA

CLASSE V A

PROGRAMMA DI STORIA

- L'Europa tra Ottocento e Novecento
- L'età giolittiana
- La Prima guerra mondiale
- La rivoluzione russa
- Italia e Germania nel primo dopoguerra
- Il regime fascista negli anni Trenta
- La crisi del '29
- La Seconda guerra mondiale

EDUCAZIONE CIVICA

- La Costituzione della Repubblica: storia e struttura

Siena, 15 Maggio 2023

Il docente
Marco Gaetani

1. *Relazione individuale*

1.1 Prof. Marco Gaetani

1.2 Docente della classe dalla 5[^] A

1.3 Materia Storia

1.4 Libri di testo adottati M. Montanari
Vivere nella storia
Laterza

1.5 Ore Totali effettuate dal 15 settembre al 15 maggio n° 50

Ore Totali di lezione previste (n° ore sett.li x 33 sett.ne) n° 66

Ore di Educazione civica effettuate dal 15 settembre al 15 maggio n° 14

2. *Lavoro svolto*

2.1 Contenuti disciplinari sviluppati

Contenuto disciplinare sviluppato	Tempi in ore o in %	approfondimento (ottimo, buono, discreto, sufficiente, cenni)
L'Europa tra Otto e Novecento: la 'Belle époque'	10%	Sufficiente
L'età giolittiana	10%	Sufficiente
La Prima guerra mondiale	30%	Sufficiente
La rivoluzione russa	10%	Sufficiente
Italia e Germania tra le due guerre	10%	Cenni
La crisi del '29 e il regime fascista in Italia	10%	Cenni
La Seconda guerra mondiale	20%	Sufficiente

2.2 Metodi utilizzati per le spiegazioni dei Moduli programmati:

	esclusivo	Prevalente	talvolta	mai
Lezione frontale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lezione dialogata	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Soluzione di problemi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.3 Metodi utilizzati per favorire successivamente l'apprendimento e/o il recupero

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Dibattito in classe	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Esercitazioni a gruppi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Relazioni su ricerche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

2.4 Mezzi e strumenti utilizzati

	sempre	spesso	talvolta
Lavagna luminosa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lavagna tradizionale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Film	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Videocassetta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diapositive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

2.5 Strutture utilizzate

	sempre	spesso	Talvolta
Laboratorio di Informatica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Laboratorio Linguistico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aula speciale per la materia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. *Valutazione*

3.1 Parametri indicatori di valutazione utilizzati

	peso assegnato :	massimo	notevole	Modesto
Conoscenza dei contenuti		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coerenza con l'argomento proposto		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Padronanza della lingua/microlingua		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità espressive		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità critiche e/o di rielaborazione		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità di analisi e di sintesi		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità pratiche/operative		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Originalità/creatività		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.2 Numero di verifiche quadrimestrali individuali (valori medi)

Scritte n° 1 “orali” (o considerate tali) n° 3

3.3 Gamma dei voti utilizzati :

minimo 4
massimo 8

3.4 Metodi utilizzati per le verifiche orali

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Interrogazioni casuali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interrogazioni concordate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta singola	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta multipla	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Casi pratici o professionali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Trattazione sintetica di argomenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. **Obiettivi raggiunti**

(Ciò che gli alunni conoscono e/o sanno fare al termine del processo di apprendimento in termini di conoscenze, competenze, capacità)

- Lineamenti essenziali degli eventi e dei fenomeni storici presentati dal docente (ricostruzione sommaria secondo il principio della causalità storica);
- cronologia essenziale (prima/ dopo, datazione degli eventi principali);
- principali personalità del panorama storico novecentesco, in relazione ai fenomeni e agli eventi presentati (chi era? come e quando ha operato? in quale contesto?);
- riflessione critica personale (elementare) sugli eventi e i fenomeni proposti dal docente.

4.1 Numero di alunni che hanno raggiunto tutti gli obiettivi n° 4 su 5 candidati al conseguimento del diploma.

4.2 Numero di alunni che hanno comunque raggiunto accettabilmente gli obiettivi in programma n° 7 su 7 effettivamente frequentanti

Siena, 15 Maggio 2023

(firma del docente)

Marco Gaetani

ALLEGATO 2

Griglie di valutazione delle prove d'Esame

1. Griglie proposte dal Consiglio di Classe per la valutazione della prima prova d'esame;
2. Griglie proposte dal Consiglio di Classe per la valutazione della seconda prova d'esame;
3. Griglia di valutazione della terza prova d'esame (O. M. 45 2023, Allegato A).

ISTITUTO:.....

<p>Esami di stato 2022-'23 –griglia di correzione prima prova scritta</p> <p>TIPOLOGIA A</p>	<p>Classe</p> <p>.....</p>	<p>Candidato:</p> <p>.....</p>	
<p>INDICATORI GENERALI</p>			
<p>Indicatori</p>	<p>livelli</p>	<p>Punteggi attribuibili</p>	<p>Punteggio assegnato</p>
<p>n°1</p> <p>ideazione,pianificazione e organizzazione del testo</p>	<p>ECCELLENTE</p>	<p>10</p>	
	<p>OTTIMO</p>	<p>9</p>	
	<p>BUONO</p>	<p>8</p>	
	<p>DISCRETO</p>	<p>7</p>	
	<p>SUFFICIENTE</p>	<p>6</p>	
	<p>MEDIOCRE</p>	<p>5</p>	
	<p>LACUNOSA</p>	<p>4</p>	
	<p>SCARSA E LIMITATA</p>	<p>3</p>	
	<p>GRAVEMENTE CARENTE</p>	<p>2</p>	
	<p>TOTALMENTE CARENTE</p>	<p>1</p>	
<p>INESISTENTE O PROVA NON SVOLTA</p>	<p>0,5</p>		
<p>n°1</p> <p>coesione e coerenza testuale</p>	<p>ECCELLENTE</p>	<p>10</p>	
	<p>OTTIMO</p>	<p>9</p>	
	<p>BUONO</p>	<p>8</p>	
	<p>DISCRETO</p>	<p>7</p>	
	<p>SUFFICIENTE</p>	<p>6</p>	
	<p>MEDIOCRE</p>	<p>5</p>	
	<p>LACUNOSA</p>	<p>4</p>	

	SCARSA E LIMITATA	3	
	GRAVEMENTE CARENTE	2	
	TOTALMENTE CARENTE	1	
	INESISTENTE O PROVA NON SVOLTA	0,5	
n°2	ECCELLENTE	10	
ricchezza e padronanza lessicale	OTTIMO	9	
	BUONO	8	
	DISCRETO	7	
	SUFFICIENTE	6	
	MEDIOCRE	5	
	LACUNOSA	4	
	SCARSA E LIMITATA	3	
	GRAVEMENTE CARENTE	2	
	TOTALMENTE CARENTE	1	
	INESISTENTE O PROVA NON SVOLTA	0,5	
n°2	ECCELLENTE	10	
correttezza grammaticale (ortografia,morfologia , sintassi);uso corretto ed efficace della punteggiatura	OTTIMO	9	
	BUONO	8	
	DISCRETO	7	
	SUFFICIENTE	6	
	MEDIOCRE	5	
	LACUNOSA	4	
	SCARSA E LIMITATA	3	
	GRAVEMENTE CARENTE	2	
	TOTALMENTE CARENTE	1	
	INESISTENTE O PROVA NON SVOLTA	0,5	
n°3	ECCELLENTE	10	

ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	OTTIMO	9	
	BUONO	8	
	DISCRETO	7	
	SUFFICIENTE	6	
	MEDIOCRE	5	
	LACUNOSA	4	
	SCARSA E LIMITATA	3	
	GRAVEMENTE CARENTE	2	
	TOTALMENTE CARENTE	1	
	INESISTENTE O PROVA NON SVOLTA	0,5	
n°3 espressione di giudizi critici e valutazioni personali	ECCELLENTE	10	
	OTTIMO	9	
	BUONO	8	
	DISCRETO	7	
	SUFFICIENTE	6	
	MEDIOCRE	5	
	LACUNOSA	4	
	SCARSA E LIMITATA	3	
	GRAVEMENTE CARENTE	2	
	TOTALMENTE CARENTE	1	
	INESISTENTE O PROVA NON SVOLTA	0,5	
INDICATORI SPECIFICI			
Indicatori		Punteggi attribuibili	Punteggio assegnato
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo- se presenti- o	ECCELLENTE	10	
	OTTIMO	9	
	BUONO	8	
	DISCRETO	7	

indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	SUFFICIENTE	6	
	MEDIOCRE	5	
	LACUNOSA	4	
	SCARSA E LIMITATA	3	
	GRAVEMENTE CARENTE	2	
	TOTALMENTE CARENTE	1	
	INESISTENTE O PROVA NON SVOLTA	0,5	
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	ECCELLENTE	10	
	OTTIMO	9	
	BUONO	8	
	DISCRETO	7	
	SUFFICIENTE	6	
	MEDIOCRE	5	
	LACUNOSA	4	
	SCARSA E LIMITATA	3	
	GRAVEMENTE CARENTE	2	
	TOTALMENTE CARENTE	1	
	INESISTENTE O PROVA NON SVOLTA	0,5	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	ECCELLENTE	10	
	OTTIMO	9	
	BUONO	8	
	DISCRETO	7	
	SUFFICIENTE	6	
	MEDIOCRE	5	
	LACUNOSA	4	
	SCARSA E LIMITATA	3	
	GRAVEMENTE CARENTE	2	

	TOTALMENTE CARENTE	1	
	INESISTENTE O PROVA NON SVOLTA	0,5	
Interpretazione corretta e articolata del testo	ECCELLENTE	10	
	OTTIMO	9	
	BUONO	8	
	DISCRETO	7	
	SUFFICIENTE	6	
	MEDIOCRE	5	
	LACUNOSA	4	
	SCARSA E LIMITATA	3	
	GRAVEMENTE CARENTE	2	
	TOTALMENTE CARENTE	1	
	INESISTENTE O PROVA NON SVOLTA	0,5	
	SECONDO TOTALE		
PUNTEGGIO TOTALE IN 100/ESIMI			
PUNTEGGIO ATTRIBUITO IN 20/ESIMI (con arrotondamento all'unità superiore per frazione pari o uguale a 0,5)			
IL PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE _____	La commissione _____ _____ _____ _____		

ISTITUTO:.....

<p align="center">Esami di stato 2022-'23 –griglia di correzione prima prova scritta</p> <p align="center">TIPOLOGIA B</p>	<p align="center">Classe</p> <p align="center">.....</p>	<p align="center">Candidato:</p> <p align="center">.....</p>	
<p align="center">INDICATORI GENERALI</p>			
<p align="center">Indicatori</p>	<p align="center">livelli</p>	<p align="center">Punteggi attribuibili</p>	<p align="center">Punteggio assegnato</p>
<p align="center">n°1</p> <p align="center">ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</p>	<p align="center">ECCELLENTE</p>	<p align="center">10</p>	
	<p align="center">OTTIMO</p>	<p align="center">9</p>	
	<p align="center">BUONO</p>	<p align="center">8</p>	
	<p align="center">DISCRETO</p>	<p align="center">7</p>	
	<p align="center">SUFFICIENTE</p>	<p align="center">6</p>	
	<p align="center">MEDIOCRE</p>	<p align="center">5</p>	
	<p align="center">LACUNOSA</p>	<p align="center">4</p>	
	<p align="center">SCARSA E LIMITATA</p>	<p align="center">3</p>	
	<p align="center">GRAVEMENTE CARENTE</p>	<p align="center">2</p>	
	<p align="center">TOTALMENTE CARENTE</p>	<p align="center">1</p>	
	<p align="center">INESISTENTE O PROVA NON SVOLTA</p>	<p align="center">0,5</p>	
<p align="center">n°2</p> <p align="center">coesione e coerenza testuale</p>	<p align="center">ECCELLENTE</p>	<p align="center">10</p>	
	<p align="center">OTTIMO</p>	<p align="center">9</p>	
	<p align="center">BUONO</p>	<p align="center">8</p>	
	<p align="center">DISCRETO</p>	<p align="center">7</p>	
	<p align="center">SUFFICIENTE</p>	<p align="center">6</p>	
	<p align="center">MEDIOCRE</p>	<p align="center">5</p>	
	<p align="center">LACUNOSA</p>	<p align="center">4</p>	
	<p align="center">SCARSA E LIMITATA</p>	<p align="center">3</p>	

	GRAVEMENTE CARENTE	2	
	TOTALMENTE CARENTE	1	
	INESISTENTE O PROVA NON SVOLTA	0,5	
n°3	ECCELLENTE	10	
ricchezza e padronanza lessicale	OTTIMO	9	
	BUONO	8	
	DISCRETO	7	
	SUFFICIENTE	6	
	MEDIOCRE	5	
	LACUNOSA	4	
	SCARSA E LIMITATA	3	
	GRAVEMENTE CARENTE	2	
	TOTALMENTE CARENTE	1	
	INESISTENTE O PROVA NON SVOLTA	0,5	
	n°4	ECCELLENTE	10
correttezza grammaticale (ortografia,morfologia , sintassi);uso corretto ed efficace della punteggiatura	OTTIMO	9	
	BUONO	8	
	DISCRETO	7	
	SUFFICIENTE	6	
	MEDIOCRE	5	
	LACUNOSA	4	
	SCARSA E LIMITATA	3	
	GRAVEMENTE CARENTE	2	
	TOTALMENTE CARENTE	1	
	INESISTENTE O PROVA NON SVOLTA	0,5	
	n°5	ECCELLENTE	10
	OTTIMO	9	

ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	BUONO	8	
	DISCRETO	7	
	SUFFICIENTE	6	
	MEDIOCRE	5	
	LACUNOSA	4	
	SCARSA E LIMITATA	3	
	GRAVEMENTE CARENTE	2	
	TOTALMENTE CARENTE	1	
	INESISTENTE O PROVA NON SVOLTA	0,5	
n°6 espressione di giudizi critici e valutazioni personali	ECCELLENTE	10	
	OTTIMO	9	
	BUONO	8	
	DISCRETO	7	
	SUFFICIENTE	6	
	MEDIOCRE	5	
	LACUNOSA	4	
	SCARSA E LIMITATA	3	
	GRAVEMENTE CARENTE	2	
	TOTALMENTE CARENTE	1	
	INESISTENTE O PROVA NON SVOLTA	0,5	
	PRIMO TOTALE		
INDICATORI SPECIFICI			
Indicatori	livelli	Punteggi attribuibili	Punteggio assegnato
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	ECCELLENTE	15	
	QUASI ECCELLENTE	14	
	OTTIMO	13	

	BUONO	12	
	DISCRETO	11	
	AMPIAMENTE SUFFICIENTE	10	
	SUFFICIENTE	9	
	AI LIMITI DELLA SUFFICIENZA	8	
	MEDIOCRE	7	
	IMPRECISA E FRAMMENTARIA	6	
	LACUNOSA	5	
	SCARSA E LIMITATA	4	
	GRAVEMENTE CARENTE	3	
	TOTALMENTE CARENTE	2	
	INESISTENTE O PROVA NON SVOLTA	1	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	ECCELLENTE	10	
	OTTIMO	9	
	BUONO	8	
	DISCRETO	7	
	SUFFICIENTE	6	
	MEDIOCRE	5	
	LACUNOSA	4	
	SCARSA E LIMITATA	3	
	GRAVEMENTE CARENTE	2	
	TOTALMENTE CARENTE	1	
	INESISTENTE O PROVA NON SVOLTA	0,5	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	ECCELLENTE	15	
	QUASI ECCELLENTE	14	
	OTTIMO	13	
	BUONO	12	
	DISCRETO	11	

	AMPIAMENTE SUFFICIENTE	10	
	SUFFICIENTE	9	
	AI LIMITI DELLA SUFFICIENZA	8	
	MEDIOCRE	7	
	IMPRECISA E FRAMMENTARIA	6	
	LACUNOSA	5	
	SCARSA E LIMITATA	4	
	GRAVEMENTE CARENTE	3	
	TOTALMENTE CARENTE	2	
	INESISTENTE O PROVA NON SVOLTA	1	
SECONDO TOTALE			
PUNTEGGIO TOTALE IN 100/ESIMI			
PUNTEGGIO ATTRIBUITO IN 20/ESIMI (con arrotondamento all'unità superiore per frazione pari o uguale a 0,5)			
IL PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE _____	La commissione _____ _____ _____		

ISTITUTO:.....

<p>Esami di stato 2022-'23 –griglia di correzione prima prova scritta</p> <p>TIPOLOGIA C</p>	<p>Classe</p> <p>.....</p>	<p>Candidato:</p> <p>.....</p>	
<p>INDICATORI GENERALI</p>			
<p>Indicatori</p>	<p>livelli</p>	<p>Punteggi attribuibili</p>	<p>Punteggio assegnato</p>
<p>n°1</p> <p>ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</p>	<p>ECCELLENTE</p>	<p>10</p>	
	<p>OTTIMO</p>	<p>9</p>	
	<p>BUONO</p>	<p>8</p>	
	<p>DISCRETO</p>	<p>7</p>	
	<p>SUFFICIENTE</p>	<p>6</p>	
	<p>MEDIOCRE</p>	<p>5</p>	
	<p>LACUNOSA</p>	<p>4</p>	
	<p>SCARSA E LIMITATA</p>	<p>3</p>	
	<p>GRAVEMENTE CARENTE</p>	<p>2</p>	
	<p>TOTALMENTE CARENTE</p>	<p>1</p>	
	<p>INESISTENTE O PROVA NON SVOLTA</p>	<p>0,5</p>	
<p>n°1</p> <p>coesione e coerenza testuale</p>	<p>ECCELLENTE</p>	<p>10</p>	
	<p>OTTIMO</p>	<p>9</p>	
	<p>BUONO</p>	<p>8</p>	
	<p>DISCRETO</p>	<p>7</p>	
	<p>SUFFICIENTE</p>	<p>6</p>	
	<p>MEDIOCRE</p>	<p>5</p>	
	<p>LACUNOSA</p>	<p>4</p>	
	<p>SCARSA E LIMITATA</p>	<p>3</p>	
	<p>GRAVEMENTE CARENTE</p>	<p>2</p>	

	TOTALMENTE CARENTE	1	
	INESISTENTE O PROVA NON SVOLTA	0,5	
n°2	ECCELLENTE	10	
ricchezza e padronanza lessicale	OTTIMO	9	
	BUONO	8	
	DISCRETO	7	
	SUFFICIENTE	6	
	MEDIOCRE	5	
	LACUNOSA	4	
	SCARSA E LIMITATA	3	
	GRAVEMENTE CARENTE	2	
	TOTALMENTE CARENTE	1	
	INESISTENTE O PROVA NON SVOLTA	0,5	
	n°2	ECCELLENTE	10
correttezza grammaticale (ortografia,morfologia , sintassi);uso corretto ed efficace della punteggiatura	OTTIMO	9	
	BUONO	8	
	DISCRETO	7	
	SUFFICIENTE	6	
	MEDIOCRE	5	
	LACUNOSA	4	
	SCARSA E LIMITATA	3	
	GRAVEMENTE CARENTE	2	
	TOTALMENTE CARENTE	1	
	INESISTENTE O PROVA NON SVOLTA	0,5	
	n°3	ECCELLENTE	10
ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	OTTIMO	9	
	BUONO	8	
	DISCRETO	7	

	SUFFICIENTE	6	
	MEDIOCRE	5	
	LACUNOSA	4	
	SCARSA E LIMITATA	3	
	GRAVEMENTE CARENTE	2	
	TOTALMENTE CARENTE	1	
	INESISTENTE O PROVA NON SVOLTA	0,5	
n°3 espressione di giudizi critici e valutazioni personali	ECCELLENTE	10	
	OTTIMO	9	
	BUONO	8	
	DISCRETO	7	
	SUFFICIENTE	6	
	MEDIOCRE	5	
	LACUNOSA	4	
	SCARSA E LIMITATA	3	
	GRAVEMENTE CARENTE	2	
	TOTALMENTE CARENTE	1	
	INESISTENTE O PROVA NON SVOLTA	0,5	
TOTALE		PRIMO	
INDICATORI SPECIFICI			
Indicatori	livelli	Punteggi attribuibili	Punteggio assegnato
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	ECCELLENTE	10	
	OTTIMO	9	
	BUONO	8	
	DISCRETO	7	
	SUFFICIENTE	6	
	MEDIOCRE	5	

	LACUNOSA	4	
	SCARSA E LIMITATA	3	
	GRAVEMENTE CARENTE	2	
	TOTALMENTE CARENTE	1	
	INESISTENTE O PROVA NON SVOLTA	0,3	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	ECCELLENTE	15	
	QUASI ECCELLENTE	14	
	OTTIMO	13	
	BUONO	12	
	DISCRETO	11	
	AMPIAMENTE SUFFICIENTE	10	
	SUFFICIENTE	9	
	AI LIMITI DELLA SUFFICIENZA	8	
	MEDIOCRE	7	
	IMPRECISA E FRAMMENTARIA	6	
	LACUNOSA	5	
	SCARSA E LIMITATA	4	
	GRAVEMENTE CARENTE	3	
	TOTALMENTE CARENTE	2	
	INESISTENTE O PROVA NON SVOLTA	1	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	ECCELLENTE	15	
	QUASI ECCELLENTE	14	
	OTTIMO	13	
	BUONO	12	
	DISCRETO	11	
	AMPIAMENTE SUFFICIENTE	10	
	SUFFICIENTE	9	
	AI LIMITI DELLA SUFFICIENZA	8	

	MEDIOCRE	7	
	IMPRECISA E FRAMMENTARIA	6	
	LACUNOSA	5	
	SCARSA E LIMITATA	4	
	GRAVEMENTE CARENTE	3	
	TOTALMENTE CARENTE	2	
	INESISTENTE O PROVA NON SVOLTA	1	
SECONDO TOTALE			
PUNTEGGIO TOTALE IN 100/ESIMI			
PUNTEGGIO ATTRIBUITO IN 20/ESIMI (con arrotondamento all'unità superiore per frazione pari o uguale a 0,5)			
IL PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE _____	La commissione _____ _____ _____		

SECONDA PROVA SCRITTA: Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI

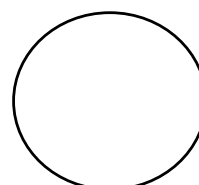
Candidato _____

Classe _____

N.	INDICATORI (MIUR) (Obiettivi della Seconda Prova scritta)	CONOSCENZE – ABILITA' (Descrittori)	COMPETENZE (Livello)	Punteggio (max 20)	
1	COMPLETEZZA nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione	Interpreta e comprende la traccia, lo svolgimento è completo e coerente, corretto nei risultati, espone ed elabora in maniera appropriata ed esaustiva	Avanzato	3,5-4	
		Interpreta e comprende la traccia, lo svolgimento è completo e coerente, corretto nei risultati, nell'esposizione e nell'elaborazione	Intermedio	2,5-3	
		Interpreta e comprende gli aspetti essenziali della traccia, lo svolgimento è complessivamente completo e coerente, corretto nei risultati, sufficiente nell'esposizione e nell'elaborazione	Base	2	
		Interpreta e comprende gli aspetti più semplici della traccia, lo svolgimento è parziale e poco coerente, complessivamente corretto nei risultati, presenta una scarsa esposizione ed elaborazione	Parziale	1,5	
		Interpreta e comprende con difficoltà la traccia proposta, lo svolgimento è incompleto e poco coerente anche negli aspetti più semplici, non corretto nei risultati, scarso nell'esposizione e nell'elaborazione	Non adeguato	0.5-1	
2	CAPACITÀ di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici	Analizza, collega e sintetizza le informazioni in modo preciso e accurato, utilizzando un linguaggio specifico	Avanzato	4	
		Analizza, collega e sintetizza le informazioni in modo accurato, utilizzando un linguaggio specifico	Intermedio	3-3.5	
		Analizza e collega le informazioni in modo approssimato, utilizzando un linguaggio specifico	Base	2.5	
		Analizza, collega e sintetizza le informazioni in modo superficiale, utilizzando un linguaggio poco specifico, a tratti non pertinente	Parziale	2	
		Analizza, collega e sintetizza le informazioni in modo carente, utilizzando un linguaggio non specifico e/o non adeguato	Non adeguato	1-1,5	
3	PADRONANZA delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova	Possiede una padronanza completa delle conoscenze e le espone maniera accurata, corretta ed esaustiva	Avanzato	4.5-5	
		Possiede una buona padronanza delle conoscenze e le espone maniera corretta e completa	Intermedio	3.5-4	
		Possiede una sufficiente padronanza delle conoscenze e le espone maniera corretta	Base	3	
		Possiede delle conoscenze lacunose e le espone maniera parzialmente corretta	Parziale	2-2,5	
		Non ha padronanza delle conoscenze e le espone con gravi errori ed in modo incompleto	Non adeguato	1-1,5	
4	PADRONANZA delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova	Possiede e applica le competenze professionali in modo autonomo, coerente ed eccellente	Avanzato	7	
		Possiede e applica le competenze professionali in modo autonomo e coerente	Intermedio	5-6	
		Possiede discrete competenze professionali e le applica in modo approssimativo	Base	4.5	
		Possiede parte delle competenze professionali e le applica in modo approssimativo e su indicazione	Parziale	2-4	
		Possiede scarse competenze professionali e le applica in modo frammentario e inadeguato	Non adeguato	1-2	
Note. (1) In grassetto il livello di sufficienza (12 punti). (2) Nel caso in cui il totale del punteggio è decimale, esso verrà arrotondato a quello intero successivo superiore se è uguale o maggiore di 0,50.			Totale / 20		

La Commissione d'Esame

Siena, _____



Il Presidente

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale



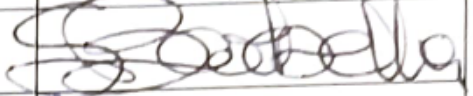


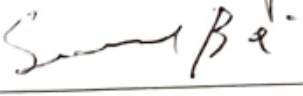
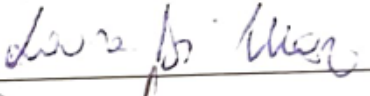

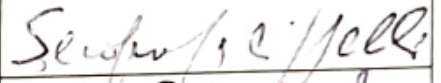
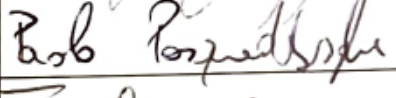
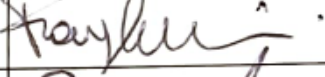
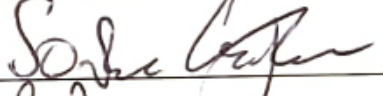

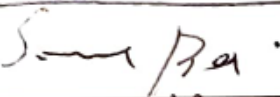


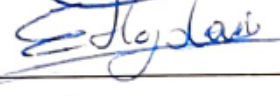
La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	1.50-2.50
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	1.50-2.50
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	1.50-2.50
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza 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	0.50	1
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	1
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				



Firmato digitalmente da
VALDITARA GIUSEPPE
C=IT
O=MINISTERO
DELL'ISTRUZIONE

IL CONSIGLIO DI CLASSE
CLASSE V A – a. s. 2022-2023

DISCIPLINA	COGNOME	NOME	FIRMA
Italiano, Storia	Gaetani	Marco	
Lingua Inglese	Russo	Isabella	Russo Isabella
Sostegno	Di Paolo	Teresa	
Sostegno	Barbella	Stefania	
Sostegno	De Luca	Francesca	
Sostegno	Secchi Tarugi	Elena	
Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni	Bogi	Simone	
Matematica	Di Mauro	Laura	
Scienze Motorie	Sprugnoli	Anna	
Religione	Filippelli	Serafina	
Studio assistito	Pasqua Di Bisceglie	Paolo	
Tecnologie Meccaniche e Applicazioni	Piazzini	Francesco	
	Panella SAVINO	Ivan GIORGIO	
Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione di apparati e impianti civili e industriali	Villari	Gianluca	
	BOGI	SIMONE	
Tecnologie Elettrico-elettroniche e Applicazioni	Villari	Gianluca	
	Panella	Ivan	
Rappresentanti degli alunni	Hajdari	Edison	
	Sinameta	Gerti	