



itt Giovanni Malafarina
Istituto Tecnico Tecnologico



*Ministero dell'Istruzione
dell'Università e Ricerca*

via Trento e Trieste 88068 – SOVERATO – Cz
centralino 0967 21693 - presidenza 0967 522082 - fax 0967 526595
cod. Istituto: CZTL06000D C.F. 97087800799
mail: cztl06000d@istruzione.it - email certificata: cztl06000d@pec.istruzione.it
www.itmalafarina.gov.it

ESAMI DI STATO A.S. 2019-2020

Classe V sez. A

INDIRIZZO: ELETTRONICA ed ELETTROTECNICA



Documento del Consiglio di Classe

30 maggio 2020

Coordinatore: Ing. Prof. Antonio Froiio

***Dirigente scolastico
Prof. Domenico A. Servello***

PREMESSA

Sulla base delle direttive ricevute dal Dirigente Scolastico e delle indicazioni contenute nella programmazione didattico-educativa annuale, il coordinatore ha redatto questo Documento Finale in stretta collaborazione con il Consiglio di Classe, in attuazione degli obiettivi culturali e formativi specifici dell'indirizzo ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA, articolazione ELETTROTECNICA, nell'ambito delle finalità generali contenute nel Piano triennale dell'Offerta Formativa elaborato dal Collegio dei Docenti, e in attuazione delle disposizioni contenute nella normativa vigente sugli "Esami di Stato". Il presente documento per la Commissione di Esame si sviluppa in due sezioni principali con alcuni allegati.

La prima sezione, espressione dell'intero Consiglio di Classe, rende conto della programmazione attuata.

La seconda è costituita dalle schede relative ad obiettivi raggiunti, contenuti trattati, metodo e strategie, mezzi e strumenti, forme di verifica e criteri valutativi, applicati in ciascuna disciplina.

INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO	pag. 3
PROFILO IN USCITA DELL'INDIRIZZO	pag. 5
QUADRO ORARIO	pag. 6
DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 8
ELENCO ALLIEVI E CREDITI SCOLASTICI	pag. 9
PROFILO DELLA CLASSE	pag. 10
<i>OBIETTIVI COMPORTAMENTALI E COGNITIVI RAGGIUNTI</i>	pag. 13
VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	pag. 15
PERCORSI di CITTADINANZA E COSTITUZIONE	pag. 19
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (ASL)	pag. 20
ATTIVITÀ AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA	pag. 27
DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	pag. 28
ALLEGATO 1 – RELAZIONI E CONTENUTI DELLE SINGOLE DISCIPLINE	pag. 29
ALLEGATO 2 – GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO	pag. 87
ALLEGATO 3 – ARGOMENTO SCELTO DAL CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 89
FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 92

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO



L'Istituto Tecnico Tecnologico "Giovanni Malafarina" di Soverato, diventato entità giuridica autonoma il 1° Settembre 1987 in seguito ad enucleazione del locale I.T.C., si caratterizza come istituzione tesa verso un continuo e sempre più organico miglioramento.

La sede dell'istituto è collocata in Via Trento e Trieste in una posizione assai favorevole, in quanto è a pochi minuti dalla stazione ferroviaria e dalle fermate di alcune autolinee necessarie al collegamento con il territorio.

Secondo quanto sancito dalla normativa vigente in materia, l'Istituto ha predisposto un programma atto a porre in essere misure di sicurezza quali prevenzione da infortuni, piani di evacuazione in caso di eventi calamitosi e quant'altro.

Gli studenti che frequentano i corsi sono in prevalenza maschi (le ragazze sono il 20%) e provengono, nella maggior parte dei casi, dai comuni vicini.

Il bacino d'utenza comprende zone diverse: si va da comuni con insediamenti consolidati e problemi legati alle singole realtà, a comuni d'insediamento recente ed in espansione, a comuni di recentissima urbanizzazione.

La maggior parte degli allievi sono pendolari, provenienti dalle scuole Medie della Fascia Costiera Ionica e dell'entroterra, in gran parte da Argusto, Badolato, Borgia, Cardinale, Chiaravalle, Cenadi, Davoli, Gagliato, Gasperina, Girifalco, Guardavalle, Isca, Monasterace, Montauro, Montepaone, Olivadi, Palermiti, Petrizzi, Riace, Santa Caterina, Sant'Andrea, San Sostene, Satriano, Squillace, Staletti, Stilo, Vallefiorita.

La realtà ambientale nella quale vivono i ragazzi non è sempre facile da decodificare e da capire. L'ambiente sociale, economico e culturale da cui provengono offre spesso pochi stimoli educativi ed è prodigo di esempi negativi, pertanto è di primaria importanza che la Scuola si faccia carico di trasmettere non solo nozioni, ma anche quei valori di cui ogni uomo deve essere

portatore. È essenziale educare i giovani al rispetto degli altri e di se stessi, nonché alla conquista della libertà e all'indipendenza di giudizio per far loro trovare una sincera identità personale.

Nel nostro Istituto sono presenti tre diversi indirizzi del comparto tecnico tecnologico:

Costruzioni, ambiente e territorio (CAT)

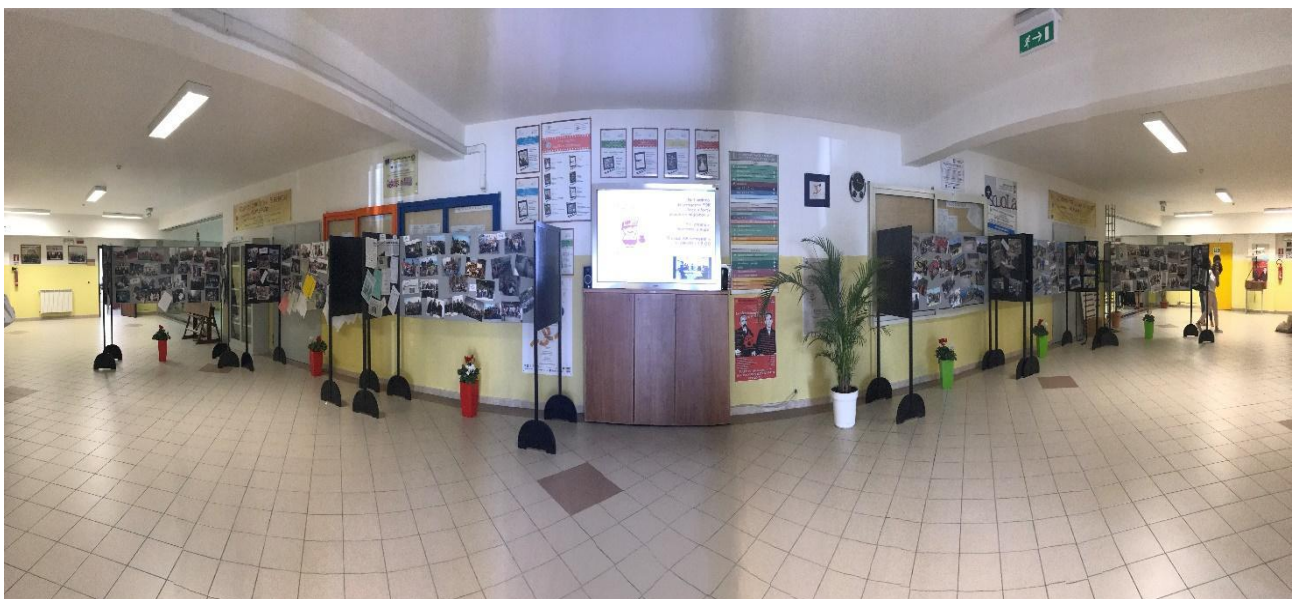
Informatica e telecomunicazioni (INF)

Elettronica ed elettrotecnica (ELE)

Durante il quinquennio si realizzano attività di stage, scambi culturali e progetti in ambito europeo e nazionale (Piani integrati P.O.N., P.O.R., campi scuola, scuola aperta, Progetto Erasmus Plus, patente Europea del Computer) oltre ad attività di Educazione alla salute, alla legalità, alla solidarietà; accoglienza dei nuovi iscritti e orientamento universitario; attività teatrali e sportive; incontri e dibattiti su temi di rilevante attualità.

Durante gli anni intermedi si svolgono corsi di recupero (sportello help) in moduli di varia durata, per consentire il saldo del debito formativo eventualmente riscontrato in alcune discipline. Nell'ultimo anno, invece, vengono organizzati moduli di approfondimento per gli alunni che si preparano ad affrontare l'Esame di Stato.

La dotazione di base dell'Istituto, anche se non sempre utilizzata pienamente dagli studenti, è costituita dalla Biblioteca e dai laboratori di Chimica e Scienze, Fisica, matematica, Centro *Risorse, Disegno e Progettazione (CAD), Informatica e multimediale, Linguistico, Topografia e Costruzioni ed Elettronica.*



PROFILO IN USCITA DELL'INDIRIZZO

Il diplomato in Elettronica ed Elettrotecnica, articolazione Elettrotecnica, ha una preparazione che permette di operare in tre distinti settori:

- Nella gestione e manutenzione dei grandi sistemi quali centrali elettriche e linee di distribuzione;
- Nella progettazione e realizzazione degli impianti elettrici civili e industriali;
- Nella progettazione, realizzazione e installazione degli apparati elettrici ed elettronici di controllo dei processi industriali e delle linee di produzione automatiche.

Ha competenze specifiche inerenti:

- i materiali, le tecnologie costruttive ed i componenti dei sistemi elettrici, elettronici
- le macchine elettriche
- l'elaborazione dei segnali elettrici ed elettronici
- i sistemi per la generazione, conversione e trasporto dell'energia elettrica e dei relativi impianti di distribuzione;
- la progettazione, costruzione e collaudo di sistemi elettrici ed elettronici, di impianti elettrici e sistemi di automazione
- l'acquisizione e l'elaborazione di segnali analogici e digitali
- i linguaggi di programmazione con particolare riferimento ai dispositivi usati nel campo dell'automazione

Inoltre, come risultato della formazione umanistica ed etica il diplomato in questo indirizzo sa:

- Rendersi disponibile al confronto fra opinioni, situazioni e modelli diversi;
- Valorizzare gli apporti della cultura italiana, cogliendoli nella loro evoluzione storica;
- Accettare le diversità, riconoscendone il retroterra culturale;
- Assumere responsabilità diretta per partecipare alla costruzione di modelli culturali rispondenti ai nuovi processi sociali;
- Interagire costruttivamente e con contributi personali nelle discussioni libere o guidate;
- Cogliere il valore della legalità ed essere corretto, puntuale e preciso.

A tali complesse finalità mirano con unità di intenti sia i singoli Consigli di Classe, sia gli Organi Collegiali Elettivi, sia le Funzioni Strumentali al POF, che vengono nominate dal Collegio Docenti all'inizio di ogni anno scolastico.

QUADRO ORARIO

Indirizzo ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA					
<i>DISCIPLINE COMUNI</i>					
	1°biennio		2°biennio		5°
	1^	2^	3^	4	5^
Discipline					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia	3	3	2	2	2
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Matematica e Complementi di matematica	4	4	4	4	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Geografia economica	1				
Scienze integrate (Fisica)*	3 (1)	3 (1)			
Scienze integrate (Chimica)*	3 (1)	3 (1)			

Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica*	3 (1)	3 (1)			
Tecnologie informatiche*	3 (2)				
Scienze e tecnologie applicate*		3			

DISCIPLINE D'INDIRIZZO					
Articolazione ELETTRATECNICA ED ELETTRONICA					
	1°biennio		2°biennio		5° anno
Discipline	1^	2^	3^	4^	5^
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici*			5(3)	5(3)	6(4)
Elettrotecnica ed Elettronica*			7(4)	6 (3)	6(3)
Sistemi automatici *			4(2)	5 (2)	5(3)
TOTALE	33 (5)	32 (3)	32 (9)	32 (8)	32 (10)
* Tra le parentesi sono indicate le ore di laboratorio con la compresenza di dell'Insegnante Tecnico Pratico (ITP)					

DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	MATERIA INSEGNATA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
MICHELE PISANI	RELIGIONE CATTOLICA	Sì	Sì	Sì
TERESA ANNA MIRARCHI	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	SI	SI	Sì
TERESA ANNA MIRARCHI	STORIA	SI	SI	Sì
MARCELLA LOPEZ	LINGUA INGLESE	Sì	Sì	Sì
VINCENZO PALAIA	MATEMATICA		SI	Sì
ANTONIO FROIIO	ELETTROTECNICA		SI	Sì
ADELE SISINA CARUSO	SISTEMI AUTOMATICI		Si	Sì
SHUKRI FARSAKH	T.P.S.E.E.			Sì
LUIGI BILLA	SCIENZE MOTORIE			Sì
AGAZIO PASQUINO	LAB. ELETTROTECNICA	SI	Sì	Sì
VINCENZO NASO	LABORATORIO SISTEMI		SI	Sì
PIETRO CAPANO	SOSTEGNO		SI	Sì

ELENCO ALLIEVI e CREDITI SCOLASTICI

N°	CANDIDATI	A.S. 17/18	A.S. 18/19	A.S. 19/20	CREDITO FORMATIVO	TOTALE CREDITI
1	AGRESTA SALVATORE	14	15			
2	CARIOTI FRNCESCO	14	15			
3	CATARISANO VINCENZO	14	15			
4	DIACO CHRISTIAN	15	17			
5	GIGLIO JOE GABRIEL	14	14			
6	LIOI GIUSEPPE	14	14			
7	MACRINA DOMENICO	12	14			
8	MARASCIO ALESSIO	/	/			
9	PERSAMPIERI DANIELE	12	14			
10	PITTELLI SAVERIO	14	14			
11	PROCOPIO PASQUALE	12	14			
12	REVERSO SALVATORE	14	15			
13	VETRANO DANIELE	14	15			
14	VONO KEVIN	14	14			

PROFILO DELLA CLASSE

La **Classe 5^a sez. A Elettrotecnica ed Elettronica** di codesto Istituto è composta da 14 alunni maschi (di cui uno non frequentante) che provengono da diversi paesi del comprensorio soveratese.

E' presente un allievo con disabilità del quale vengono date informazioni in fascicolo a parte.

Il **comportamento** degli studenti è stato positivo e sostanzialmente rispondente agli indicatori previsti dal Consiglio di classe nella programmazione didattico-educativa. Infatti, pur essendo particolarmente vivaci, hanno dimostrato un progressivo miglioramento, soprattutto nel corso di quest'ultimo anno scolastico: nel complesso educati, hanno coltivato proficue relazioni interpersonali ed evidenziato rispetto per le regole del vivere scolastico. Gli insegnanti, operando in modo sinergico, hanno quotidianamente cercato di favorire un positivo percorso di crescita umana - richiamandoli, quando necessario, ad un comportamento più maturo e responsabile - e di porre in risalto lo spirito di collaborazione, abituandoli a lavorare in team e per obiettivi in tutti gli ambiti scolastici.

La **frequenza** è stata mediamente regolare, con diversi casi di frequenza assidua e un limitatissimo numero di studenti con assenze frequenti.

La **partecipazione** all'attività didattica è stata interessata e produttiva sebbene la capacità di ascolto, il grado d'interesse e l'applicazione nello studio siano rimasti diversificati e, in alcuni casi, incostanti.

Nel periodo della didattica a distanza, sia pure con un po' di smarrimento iniziale, è stato affrontato e vissuto con serenità anche in virtù del buon rapporto che gli studenti e noi docenti abbiamo insieme costruito nell'arco del triennio.

Il profilo culturale della Classe, infatti, era ed è eterogeneo.

Solo un gruppo di alunni ha dimostrato un sostanziale impegno di studio in classe e a casa, riuscendo a conseguire progressi più che positivi e arricchendo la propria personalità e il proprio grado di preparazione. In particolare qualche allievo si è distinto per una partecipazione costante e responsabile, conseguendo un alto grado di preparazione.

Un largo gruppo, pur dotato di buone capacità, evidenzia ancora un metodo di studio superficiale.

Altri, poco motivati, nonostante i continui stimoli, presentano lacune non colmate, anche perché poco assidui e costanti nella partecipazione alle attività svolte in classe, nella frequenza e/o nell'impegno domestico.

Seppure non sia stata garantita la continuità didattica per varie discipline, fin dall'inizio del corrente anno scolastico, il disorientamento dei ragazzi è stato superato dal team docente con l'adozione di appropriate strategie di insegnamento e con un costante dialogo educativo aperto e trasparente. Tutti i docenti hanno stimolato nei discenti l'acquisizione di conoscenze e competenze offrendo loro una guida opportuna nell'utilizzo completo delle loro personali potenzialità. L'operatività sinergica fra i professori ha certamente avvantaggiato l'interdisciplinarietà, indispensabile alla formazione umana, sociale e culturale dei giovani.

Lo **svolgimento dei piani di lavoro**, che per qualche disciplina ha richiesto degli "aggiustamenti in itinere", può ritenersi in linea con quanto preventivato e, quindi, soddisfacente. Tutti i docenti, pur nell'autonomia della loro disciplina, hanno collaborato su alcuni obiettivi comuni e prioritari da far conseguire a tutti gli allievi: il senso di responsabilità, la necessità di acquisire un metodo di studio e un'adeguata competenza linguistica, la comprensione dei limiti e delle potenzialità delle conoscenze tecnico-scientifiche, l'invito all'approfondimento culturale, l'abitudine al pensiero critico, alla solidarietà e all'aiuto reciproco. Pertanto si sono dimostrate molto efficaci le lezioni dialogiche, i lavori di gruppo e di studio, le attività laboratoriali, che hanno creato e potenziato, all'interno della classe, rapporti di collaborazione e fiducia.

Nel corso dell'anno, sono stati illustrati agli studenti gli obiettivi formativi e disciplinari (minimi e massimi), le modalità ed i tempi di verifica, apportando integrazioni o modifiche in itinere, al fine di sollecitare in loro interesse costante e partecipazione attiva, mediante continue riflessioni critiche, rivisitazioni, riferimenti a contenuti culturali a loro più vicini. Tutto ciò per consentire ai discenti di affrontare adeguatamente gli Esami di Stato come protagonisti, dimostrando di aver acquisito conoscenze, competenze e capacità adeguate.

Come attività propedeutiche e preparatorie al Nuovo esame di Stato sono stati spiegati agli alunni i vari punteggi previsti ed il sistema per la riconversione numerica del nuovo credito scolastico; sono state illustrate e commentate le nuove modalità per lo svolgimento del colloquio; sono state svolte le due simulazioni nazionali della prima e della seconda prova

scritta; sono state predisposte e tarate le griglie di correzione sulla base degli indicatori ministeriali.

I prescritti e obbligatori **Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (ASL)** sono stati programmati a livello di istituto e sono stati regolarmente svolti dagli studenti, con le varie modalità previste nel PTOF e in base ad una diversificata ripartizione delle ore nel triennio. In tali attività, gli studenti sono stati sempre seguiti e supportati dal tutor aziendale, dal tutor scolastico individuato dal consiglio di classe e dalle specifiche figure strumentali nominate dal Dirigente scolastico.

Gli alunni, nel periodo di didattica in presenza, sono stati guidati, attraverso esercitazioni mirate, alla preparazione per l'esecuzione delle **Prove INVALSI** di Italiano, Matematica e Inglese.

Durante gli anni del corso di studi, gli studenti hanno partecipato a varie iniziative nell'ambito di **Cittadinanza e Costituzione**. Tali attività, organicamente inserite nel percorso scolastico degli studenti, realizzate in coerenza con gli obiettivi del PTOF e/o proposte dal Consiglio di classe, insieme ad altre **iniziative complementari e integrative**, hanno contribuito alla loro formazione come uomini, cittadini e futuri professionisti consapevoli, autonomi e responsabili.

Attenta e interessata, infatti, è stata la loro partecipazione a:

- Uscite didattiche, visite guidate, viaggi d'istruzione;
- Dibattiti ed attività di approfondimento su temi relativi all'Educazione alla Salute, alla Legalità, alla Cittadinanza attiva ed Europea, all' Emigrazione ieri ed oggi, al Rispetto per l'Ambiente, al Disagio giovanile, alle Dipendenze, al Bullismo, alla Diversità di Genere e alla Violenza sulla donna, Stradale;
- Conferenze, visite guidate sull'Orientamento in uscita, stage sull'Alternanza Scuola-Lavoro;
- Servizi integrati per l'apprendistato e sulle opportunità d'impiego, tramite concorsi, offerti dall'Esercito, dall'Arma dei Carabinieri, dalla Guardia di Finanza e dalla Capitaneria di Porto;
- Lezioni nei laboratori;
- Visione guidata di film, documentari significativi, rappresentazioni teatrali;
- Lezioni di attualità su articoli di giornali on line;
- Convegni su temi riguardanti la professione;
- Presentazione del libro "RADICI NEL VENTO" di Vincenzo Gigliotti;
- Approfondimenti, uscite e conferenze su Temi storici (la Shoah; la II Guerra Mondiale; la Resistenza; la Liberazione e la Costituzione);
- Letture guidate per la presentazione di libri ed incontri con scrittori e studiosi (PROF: SABATINI).

Inoltre gli studenti hanno partecipato ad attività di solidarietà; per l'AVIS con la Campagna di donazione del sangue, raccolta fondi, partecipazioni artistico-musicali.

Le *attività extracurricolari svolte nell'ultimo anno scolastico* sono riportate nella tabella "Attività ampliamento offerta formativa".

I **risultati**, sia in termini comportamentali che cognitivi, hanno registrato un lento ma costante ed evidente miglioramento offrendo ad ogni alunno l'opportunità di progredire nelle conoscenze, ma soprattutto di maturare come individuo.

OBIETTIVI COMPORTAMENTALI E COGNITIVI RAGGIUNTI

Oltre alle competenze specifiche dell'indirizzo ed in base a quanto stabilito nei diversi dipartimenti e nei consigli di classe, il corso di studi si è svolto con l'intento di far conseguire agli alunni i seguenti obiettivi comportamentali e cognitivi.

OBIETTIVI COMPORTAMENTALI

- Essere consapevoli delle proprie capacità per avere stima di sé;
- Accettare gli altri anche nella loro diversità e stabilire relazioni con essi;
- Saper rispettare le regole, l'ambiente, le cose non proprie;
- Saper lavorare autonomamente e in gruppo;
- Essere responsabili nell'adempimento dei propri doveri e partecipare attivamente alla vita scolastica;
- Saper valutare e auto valutarsi;
- Saper considerare la diversità di opinioni un'occasione per un confronto e una ricerca comune di valori unificanti;
- Saper cogliere il valore della legalità intesa come rispetto del diritto e, quindi, saper rispettare le regole, l'ambiente, gli altri, le cose non proprie;
- Fare propria la cultura basata sull'accettazione, sul rispetto degli altri, sulla solidarietà.

OBIETTIVI COGNITIVI

- Esprimersi in modo chiaro e corretto utilizzando il lessico specifico delle varie discipline;
- Comprendere un testo, individuarne i punti fondamentali, saperne esporre il contenuto;

Istituto Tecnico Tecnologico "Giovanni Malafarina" via Trento e Trieste Soverato ESAMI DI STATO 2020

- Saper collegare argomenti della stessa disciplina e di discipline diverse;
- Saper porre problemi e prospettare soluzioni;
- Saper utilizzare autonomamente strumenti di lavoro;
- Comprendere, saper analizzare e sintetizzare un testo;
- Saper comunicare concetti e idee attraverso il linguaggio formale scritto e orale;
- Saper considerare criticamente affermazioni e informazioni per arrivare a convinzioni fondate e a decisioni;
- Acquisire un metodo di studio che fornisca elementi di autonomia culturale progressiva e consapevole.

VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

Strumenti di misurazione e numero di verifiche per periodo scolastico	Si rimanda alla Programmazione Dipartimenti
Strumenti di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento	Si rimanda alla griglia elaborata e deliberata dal Collegio dei docenti inserita nel PTOF
Credito scolastico	Si veda <i>Elenco allievi e crediti scolastici</i>

VALUTAZIONE

La valutazione, momento fondamentale di controllo dell'Offerta Formativa, oltre che assolvere alla funzione di certificazione delle competenze e di misurazione dei risultati, consente di rilevare lo scarto fra gli obiettivi programmati e quelli effettivamente raggiunti e fornisce agli insegnanti gli strumenti per adeguare la programmazione stessa ai bisogni e alle esigenze degli studenti. La valutazione annuale del percorso formativo dello studente è articolata in due momenti: il primo trimestre, che si è concluso nel mese di dicembre, e il secondo pentamestre, che si concluderà a giugno, articolato in due periodi.

Nel processo di valutazione trimestrale e finale, per ogni alunno, sono stati presi in esame

- Accertamento dei livelli di partenza;
- Risultati delle prove di verifica in itinere (accertamento del raggiungimento degli obiettivi minimi);
- Progressi in itinere;
- Impegno e capacità di recupero;
- Risposte alle sollecitazioni culturali (senso di responsabilità);
- Metodo ed autonomia di studio, competenze, capacità di rielaborazione personale;
- Qualità espressive, coerenza e consequenzialità logica, intuizione;

- Frequenza regolare delle lezioni;
- Rispetto delle norme disciplinari, partecipazione al dialogo scolastico;
- Eventuali situazioni di svantaggio e loro superamento;
- Il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al Pecup dell'indirizzo;
- Il livello di competenze di Cittadinanza e Costituzione acquisito attraverso l'osservazione nel medio e lungo periodo.

In merito alla quantificazione dei valori terminologici di corrispondenza voto/giudizio, si fa riferimento allo schema di valutazione deliberato dal Collegio Docenti per le valutazioni intermedie e gli scrutini.

VOTO	GIUDIZIO	PARAMETRI
2	Insufficienza gravissima	Impreparazione totale dichiarata e/o accertata dall'insegnante attraverso domande di natura semplice (anche lasciando la scelta dell'argomento all'alunno).
3	Insufficienza gravissima	Qualche risposta frammentaria.
4	Insufficienza grave	Resoconto lacunoso o frammentario dei contenuti previsti dall'unità didattica. Incapacità di autocorrezione degli eventuali errori e delle eventuali imprecisioni. Resoconto lacunoso e frammentario dei contenuti di precedenti unità didattiche.
5	Insufficienza	Resoconto parzialmente lacunoso dei contenuti previsti dall'unità didattica. Episodica autocorrezione degli eventuali errori e delle eventuali imprecisioni. Resoconto parzialmente lacunoso dei contenuti di precedenti unità didattiche.
6	Sufficiente	Resoconto aderente ai materiali didattici utilizzati dei contenuti previsti dall'unità didattica. Autocorrezione degli eventuali errori e delle eventuali imprecisioni. Padronanza dei principali concetti della disciplina oggetto dell'interrogazione. Resoconto aderente ai materiali didattici utilizzati, ai contenuti acquisiti nelle precedenti unità didattiche.
7	Discreto	Resoconto dei contenuti previsti dall'unità didattica senza necessità di autocorrezione. Padronanza del linguaggio specifico della disciplina. Resoconto dei contenuti di precedenti unità didattiche e loro collegamento, su sollecitazione con i contenuti più recenti. Qualche collegamento con i contenuti di altre discipline.
8	Buono	Resoconto dei contenuti previsti dall'unità didattica con significativi approfondimenti personali. Padronanza assoluta del linguaggio della disciplina. Resoconto dei contenuti di precedenti unità didattiche e collegamento spontaneo con i contenuti più recenti. Presentazione di diverse prospettive critiche.
9	Ottimo	Resoconto dei contenuti previsti dall'unità didattica con significativi approfondimenti personali. Padronanza assoluta del linguaggio della disciplina. Resoconto dei contenuti di precedenti unità didattiche e collegamento spontaneo con i contenuti più recenti.

10	Eccellente	collegamento autonomo dei contenuti di altre discipline. Presentazione di una propria prospettiva critica. Eccellente raggiungimento degli obiettivi previsti, una evidente rielaborazione autonoma dei contenuti studiati, anche in prospettiva interdisciplinare, unita alla capacità di approfondimento critico delle tematiche proposte ed alla piena padronanza dei linguaggi e degli strumenti argomentativi (anche in Lingua straniera).
-----------	------------	---

VERIFICA

La verifica ha, dunque, riguardato il processo dell'apprendimento e ne è stata parte costitutiva.

Pertanto essa non è stata limitata a pochi momenti, ma si è realizzata mediante un'ampia e diversificata gamma di strumenti che hanno teso non solo a determinare i livelli di profitto, ma anche a conoscere gli stili cognitivi di ciascun alunno, ad individuarne le difficoltà di apprendimento, a conoscerne le motivazioni dell'eventuale insuccesso.

Essi sono stati i seguenti:

- Interrogazione tradizionale impostata secondo un modello omogeneo per tutti gli studenti;
- Interrogazione dialogata;
- Interrogazioni brevi da posto;
- Prove scritte di verifica e comprensione;
- Produzione di mappe concettuali;
- Lavori individuali o di gruppo effettuati in classe o a casa;
- Relazioni;

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei seguenti percorsi di Cittadinanza e Costituzione riassunti nella seguente tabella.

PERCORSI di CITTADINANZA E COSTITUZIONE	
Titolo del percorso	Discipline coinvolte
<i>La cittadinanza attiva</i>	Tutte
<i>Il mondo del lavoro</i>	Tutte
<i>La Costituzione italiana</i>	Storia ed Elettrotecnica
<i>L'Organizzazione delle Nazioni Unite (ONU)</i>	Storia
<i>L'Unione Europea</i>	Storia
<i>Ambiente e territorio: educare ad una cittadinanza responsabile</i>	Storia, Inglese, Scienze motorie
Emergenza CORONAVIRUS: regole, responsabilità, solidarietà	Tutte
<i>Il valore della memoria</i>	Italiano e Storia
<i>Presentazione del libro "Radici nel vento" (Romanzo autobiografico di Pier Vincenzo Gigliotti)</i>	Italiano e Scienze motorie
<i>Competenze di cittadinanza in chiave Europea: "Spirito di iniziativa e imprenditorialità"</i>	Elettrotecnica ed Elettronica

**PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER
L'ORIENTAMENTO (ASL)**

PERCORSO DI PCTO
(Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento)
CLASSE 5A ele

CANDIDATI	A.S. 2017/18	A.S. 2018/19	A.S. 2019/2020
<p><i>Agresta Salvatore</i></p> <p>Totale ore: 204</p>	<p>Percorso di 120 ore</p>	<p>Percorso di 65 ore</p>	<p>Percorso di 19 ore di cui:</p> <p>4 ore, corso sicurezza online Tramite il portale ANFOS (Associazione Nazionale Formatori della Sicurezza sul Lavoro) COMPETENZE acquisite: concetto di rischio e valutazione del rischio; saper lavorare in sicurezza.</p> <p>8 ore, partecipazione alla XIV edizione del “Salone dell’orientamento” c/o Palazzo Campanella Reggio Calabria.</p> <p>6 ore, partecipazione all’incontro formativo e di orientamento post-diploma “Expo del lavoro e dell’orientamento” c/o centro commerciale “Le Fontane” Catanzaro.</p> <p>1 ora, partecipazione all’incontro formativo e di orientamento post-diploma con l’Accademia NABA c/o Itt “G. Malafarina” Soverato</p> <p>Competenze acquisite: ampliamento delle conoscenze relative alle offerte nel mondo del lavoro e dell’istruzione universitaria 30 ore</p>
<p><i>Carioti Francesco</i></p> <p>Totale ore: 177</p>	<p>Percorso di 120 ore</p>	<p>Percorso di 0 ore</p>	<p>Percorso di 57 ore di cui:</p> <p>30 di stage presso l’azienda di impianti elettrici “Energetica snc” COMPETENZE acquisite: comprendere ed interpretare schemi di dispositivi e impianti elettrici; comprendere interpretare e individuare i componenti utilizzati; comprendere e analizzare limiti e rischi legati alla sicurezza nei luoghi di lavoro.</p> <p>4 ore, corso sicurezza online Tramite il portale ANFOS (Associazione Nazionale Formatori della Sicurezza sul Lavoro) COMPETENZE acquisite: concetto di rischio e valutazione del rischio; saper lavorare in sicurezza.</p>

			<p>8 ore, partecipazione alla XIV edizione del “Salone dell’orientamento” c/o Palazzo Campanella Reggio Calabria.</p> <p>6 ore, partecipazione all’incontro formativo e di orientamento post-diploma “Expo del lavoro e dell’orientamento” c/o centro commerciale “Le Fontane” Catanzaro.</p> <p>8 ore, orientamento in uscita “Centro Orientamento Aster” Cosenza</p> <p>1 ora, partecipazione all’incontro formativo e di orientamento post-diploma con l’Accademia NABA c/o Itt “G. Malafarina” Soverato</p> <p>Competenze acquisite: ampliamento delle conoscenze relative al mondo del lavoro e dell’istruzione universitaria</p>
<p>Catarisano Vincenzo</p> <p>Totale ore: 177</p>	<p>Percorso di 150 ore</p>	<p>Percorso di 0 ore</p>	<p>Percorso di 27ore di cui:</p> <p>4 ore, corso sicurezza online Tramite il portale ANFOS (Associazione Nazionale Formatori della Sicurezza sul Lavoro) COMPETENZE acquisite: concetto di rischio e valutazione del rischio; saper lavorare in sicurezza.</p> <p>8 ore, partecipazione alla XIV edizione del “Salone dell’orientamento” c/o Palazzo Campanella Reggio Calabria.</p> <p>6 ore, partecipazione all’incontro formativo e di orientamento post-diploma “Expo del lavoro e dell’orientamento” c/o centro commerciale “Le Fontane” Catanzaro.</p> <p>8 ore, orientamento in uscita “Centro Orientamento Aster” Cosenza</p> <p>1 ora, partecipazione all’incontro formativo e di orientamento post-diploma con l’Accademia NABA c/o Itt “G. Malafarina” Soverato</p> <p>Competenze acquisite: ampliamento delle conoscenze relative al mondo del lavoro e dell’istruzione universitaria</p>
<p>Diacò Christian</p> <p>Totale ore: 207</p>	<p>Percorso di 20 ore</p>	<p>Percorso di 160 ore</p>	<p>Percorso di 27ore di cui:</p> <p>4 ore, corso sicurezza online Tramite il portale ANFOS (Associazione Nazionale Formatori della Sicurezza sul Lavoro) COMPETENZE acquisite: concetto di rischio e valutazione del rischio; saper lavorare in sicurezza.</p> <p>8 ore, partecipazione alla XIV edizione del “Salone dell’orientamento” c/o Palazzo Campanella Reggio Calabria.</p>

			<p>6 ore, partecipazione all'incontro formativo e di orientamento post-diploma "Expo del lavoro e dell'orientamento" c/o centro commerciale "Le Fontane" Catanzaro.</p> <p>8 ore, orientamento in uscita "Centro Orientamento Aster" Cosenza</p> <p>1 ora, partecipazione all'incontro formativo e di orientamento post-diploma con l'Accademia NABA c/o Itt "G. Malafarina" Soverato</p> <p>Competenze acquisite: ampliamento delle conoscenze relative al mondo del lavoro e dell'istruzione universitaria</p>
<p><i>Giglio Joe Gabriel</i></p> <p>Totale ore: 161</p>	0 ore	0 ore	<p>Percorso di 161 ore di cui:</p> <p>150 di stage presso l'azienda di impianti elettrici "Energetica snc"</p> <p>COMPETENZE acquisite: comprendere ed interpretare schemi di dispositivi e impianti elettrici; comprendere interpretare e individuare i componenti utilizzati; comprendere e analizzare limiti e rischi legati alla sicurezza nei luoghi di lavoro.</p> <p>4 ore, corso sicurezza online Tramite il portale ANFOS (Associazione Nazionale Formatori della Sicurezza sul Lavoro)</p> <p>COMPETENZE acquisite: concetto di rischio e valutazione del rischio; saper lavorare in sicurezza.</p> <p>6 ore, partecipazione all'incontro formativo e di orientamento post-diploma "Expo del lavoro e dell'orientamento" c/o centro commerciale "Le Fontane" Catanzaro.</p> <p>1 ora, partecipazione all'incontro formativo e di orientamento post-diploma con l'Accademia NABA c/o Itt "G. Malafarina" Soverato</p> <p>Competenze acquisite: ampliamento delle conoscenze relative al mondo del lavoro e dell'istruzione universitaria</p>
<p><i>Lioi Giuseppe</i></p> <p>Totale ore: 177</p>	Percorso di 108 ore	0 ore	<p>Percorso di 69 ore di cui:</p> <p>50 di stage presso l'azienda di impianti elettrici "Energetica snc"</p> <p>COMPETENZE acquisite: comprendere ed interpretare schemi di dispositivi e impianti elettrici; comprendere interpretare e individuare i componenti utilizzati; comprendere e analizzare limiti e rischi legati alla sicurezza nei luoghi di lavoro.</p> <p>4 ore, corso sicurezza online Tramite il portale ANFOS (Associazione Nazionale Formatori della Sicurezza sul Lavoro)</p>

			<p>COMPETENZE acquisite: concetto di rischio e valutazione del rischio; saper lavorare in sicurezza.</p> <p>8 ore, partecipazione alla XIV edizione del “Salone dell’orientamento” c/o Palazzo Campanella Reggio Calabria.</p> <p>6 ore, partecipazione all’incontro formativo e di orientamento post-diploma “Expo del lavoro e dell’orientamento” c/o centro commerciale “Le Fontane” Catanzaro.</p> <p>1 ora, partecipazione all’incontro formativo e di orientamento post-diploma con l’Accademia NABA c/o Itt “G. Malafarina” Soverato</p> <p>Competenze acquisite: ampliamento delle conoscenze relative al mondo del lavoro e dell’istruzione universitaria</p>
<p>Macrina Domenico</p> <p>Totale ore: 190</p>	<p>Percorso di 148 ore</p>	<p>Percorso di 15 ore:</p>	<p>Percorso di 27ore di cui:</p> <p>4 ore, corso sicurezza online Tramite il portale ANFOS (Associazione Nazionale Formatori della Sicurezza sul Lavoro)</p> <p>COMPETENZE acquisite: concetto di rischio e valutazione del rischio; saper lavorare in sicurezza.</p> <p>8 ore, partecipazione alla XIV edizione del “Salone dell’orientamento” c/o Palazzo Campanella Reggio Calabria.</p> <p>6 ore, partecipazione all’incontro formativo e di orientamento post-diploma “Expo del lavoro e dell’orientamento” c/o centro commerciale “Le Fontane” Catanzaro.</p> <p>8 ore, orientamento in uscita “Centro Orientamento Aster” Cosenza</p> <p>1 ora, partecipazione all’incontro formativo e di orientamento post-diploma con l’Accademia NABA c/o Itt “G. Malafarina” Soverato</p> <p>Competenze acquisite: ampliamento delle conoscenze relative al mondo del lavoro e dell’istruzione universitaria</p>
<p>Persampieri Daniele Domenico</p> <p>Totale ore:</p>	<p>0 ore</p>	<p>Percorso di120 ore</p>	<p>Percorso di 47ore di cui:</p> <p>4 ore, corso sicurezza online Tramite il portale ANFOS (Associazione Nazionale Formatori della Sicurezza sul Lavoro)</p> <p>COMPETENZE acquisite: concetto di rischio e valutazione del rischio; saper lavorare in sicurezza.</p> <p>8 ore, partecipazione alla XIV edizione del “Salone dell’orientamento” c/o Palazzo Campanella Reggio Calabria.</p> <p>6 ore, partecipazione all’incontro formativo e di orientamento post-diploma “Expo del lavoro e</p>

167			<p>dell'orientamento" c/o centro commerciale "Le Fontane" Catanzaro.</p> <p>8 ore, orientamento in uscita "Centro Orientamento Aster" Cosenza</p> <p>1 ora, partecipazione all'incontro formativo e di orientamento post-diploma con l'Accademia NABA c/o Itt "G. Malafarina" Soverato</p> <p>Competenze acquisite: ampliamento delle conoscenze relative al mondo del lavoro e dell'istruzione universitaria</p> <p>20 ore, modulo formativo E-Learning nell'ambito del progetto Youth Empowered.</p>
<p><i>Pittelli</i> <i>Saverio</i></p> <p>Totale ore: 168</p>	<p>Percorso di 99 ore</p>	<p>0 ore</p>	<p>Percorso di 69 ore di cui:</p> <p>50 di stage presso l'azienda di impianti elettrici "Energetica snc"</p> <p>COMPETENZE acquisite: comprendere ed interpretare schemi di dispositivi e impianti elettrici; comprendere interpretare e individuare i componenti utilizzati; comprendere e analizzare limiti e rischi legati alla sicurezza nei luoghi di lavoro.</p> <p>4 ore, corso sicurezza online Tramite il portale ANFOS (Associazione Nazionale Formatori della Sicurezza sul Lavoro)</p> <p>COMPETENZE acquisite: concetto di rischio e valutazione del rischio; saper lavorare in sicurezza.</p> <p>8 ore, partecipazione alla XIV edizione del "Salone dell'orientamento" c/o Palazzo Campanella Reggio Calabria.</p> <p>6 ore, partecipazione all'incontro formativo e di orientamento post-diploma "Expo del lavoro e dell'orientamento" c/o centro commerciale "Le Fontane" Catanzaro.</p> <p>1 ora, partecipazione all'incontro formativo e di orientamento post-diploma con l'Accademia NABA c/o Itt "G. Malafarina" Soverato</p> <p>Competenze acquisite: ampliamento delle conoscenze relative al mondo del lavoro e dell'istruzione universitaria</p>
<p><i>Procopio</i> <i>Pasquale</i></p> <p>Totale ore: 171</p>	<p>Percorso di 120 ore</p>	<p>Percorso di 30 ore</p>	<p>Percorso di 21 ore di cui:</p> <p>4 ore, corso sicurezza online Tramite il portale ANFOS (Associazione Nazionale Formatori della Sicurezza sul Lavoro)</p> <p>COMPETENZE acquisite: concetto di rischio e valutazione del rischio; saper lavorare in sicurezza.</p>

			<p>8 ore, partecipazione alla XIV edizione del “Salone dell’orientamento” c/o Palazzo Campanella Reggio Calabria.</p> <p>8 ore, orientamento in uscita “Centro Orientamento Aster” Cosenza</p> <p>1 ora, partecipazione all’incontro formativo e di orientamento post-diploma con l’Accademia NABA c/o Itt “G. Malafarina” Soverato</p> <p>Competenze acquisite: ampliamento delle conoscenze relative al mondo del lavoro e dell’istruzione universitaria</p>
<p>Reverso Salvatore</p> <p>Totale ore: 207</p>	<p>Percorso di 20 ore</p>	<p>Percorso di 160 ore</p>	<p>Percorso di 27ore di cui:</p> <p>4 ore, corso sicurezza online Tramite il portale ANFOS (Associazione Nazionale Formatori della Sicurezza sul Lavoro)</p> <p>COMPETENZE acquisite: concetto di rischio e valutazione del rischio; saper lavorare in sicurezza.</p> <p>8 ore, partecipazione alla XIV edizione del “Salone dell’orientamento” c/o Palazzo Campanella Reggio Calabria.</p> <p>6 ore, partecipazione all’incontro formativo e di orientamento post-diploma “Expo del lavoro e dell’orientamento” c/o centro commerciale “Le Fontane” Catanzaro.</p> <p>8 ore, orientamento in uscita “Centro Orientamento Aster” Cosenza</p> <p>1 ora, partecipazione all’incontro formativo e di orientamento post-diploma con l’Accademia NABA c/o Itt “G. Malafarina” Soverato</p> <p>Competenze acquisite: ampliamento delle conoscenze relative al mondo del lavoro e dell’istruzione universitaria</p>
<p>Vetrano Daniele</p> <p>Totale ore: 153</p>	<p>Percorso di 120 ore</p>	<p>0 ore</p>	<p>Percorso di 33 ore di cui:</p> <p>4 ore, corso sicurezza online Tramite il portale ANFOS (Associazione Nazionale Formatori della Sicurezza sul Lavoro)</p> <p>COMPETENZE acquisite: concetto di rischio e valutazione del rischio; saper lavorare in sicurezza.</p> <p>8 ore, partecipazione alla XIV edizione del “Salone dell’orientamento” c/o Palazzo Campanella Reggio Calabria.</p> <p>1 ora, partecipazione all’incontro formativo e di orientamento post-diploma con l’Accademia NABA c/o Itt “G. Malafarina” Soverato</p> <p>Competenze acquisite: ampliamento delle conoscenze relative al mondo del lavoro e dell’istruzione universitaria</p>

			20 ore, modulo formativo E-Learning nell'ambito del progetto Youth Empowered.
Vono Kevin Totale ore: 159	Percorso di 120 ore	0 ore	<p>Percorso di 39 ore di cui:</p> <p>4 ore, corso sicurezza online Tramite il portale ANFOS (Associazione Nazionale Formatori della Sicurezza sul Lavoro) COMPETENZE acquisite: concetto di rischio e valutazione del rischio; saper lavorare in sicurezza.</p> <p>8 ore, partecipazione alla XIV edizione del "Salone dell'orientamento" c/o Palazzo Campanella Reggio Calabria.</p> <p>6 ore, partecipazione all'incontro formativo e di orientamento post-diploma "Expo del lavoro e dell'orientamento" c/o centro commerciale "Le Fontane" Catanzaro.</p> <p>1 ora, partecipazione all'incontro formativo e di orientamento post-diploma con l'Accademia NABA c/o Itt "G. Malafarina" Soverato</p> <p>Competenze acquisite: ampliamento delle conoscenze relative al mondo del lavoro e dell'istruzione universitaria.</p> <p>20 ore, modulo formativo E-Learning nell'ambito del progetto YouthEmpowered.</p>

ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO

Nel corso di quest'anno scolastico, la classe ha partecipato alle seguenti attività integrative, extracurricolari e di approfondimento:

- ❖ Incontro con i rappresentanti dell'Arma dei Carabinieri per i bandi di concorso e altro.
- ❖ Incontro con i rappresentanti della Guardia Costiera per illustrazione bando di concorso
- ❖ Incontro con i rappresentanti della Guardia di Finanza per illustrazione bando di concorso
- ❖ Incontro-Dibattito su "La Costituzione Italiana"
- ❖ Orientamento universitario presso l'università Reggio Calabria
- ❖ Orientamento universitario presso l'UNICAL di Cosenza
- ❖ Alternanza scuola-lavoro: Incontro_Rappresentanti_ANPAL
- ❖ Orientamento universitario presso il centro "Le Fontane" di Catanzaro lido"
- ❖ Donazione sangue tramite l'AVIS di Soverato
- ❖ Incontro rappresentanti Ordine dei Periti
- ❖ Convegno Nazionale AICA- DidaMatica 2020 presso Università Mediterranea di RC

DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE

1.	Piano triennale dell'offerta formativa
2.	Programmazioni dipartimenti didattici
3.	Fascicoli personali degli alunni
4.	Verbali consigli di classe e scrutini
5.	Griglie di valutazione del comportamento e di attribuzione credito scolastico
6.	Griglia valutazione del colloquio
7.	Argomento scelto dal consiglio di classe

ALLEGATO n. 1

***RELAZIONI E CONTENUTI
DELLE SINGOLE DISCIPLINE***

RELIGIONE CATTOLICA

CLASSE: 5

PROFESSORE: PISANI MICHELE

SEZIONE: A

INDIRIZZO: ELETTRONICO ED ELETTROTECNICO

RELAZIONE FINALE

Educati, rispettosi delle regole, corretti nei rapporti interpersonali, gli allievi interessati alle tematiche trattate durante le ore di lezione, hanno seguito con attenzione le spiegazioni dell'insegnante interagendo con domande pertinenti. I discenti hanno sviluppato una buona capacità critica. Ogni studente ha arricchito le sue conoscenze nella misura in cui ha partecipato attivamente al dialogo educativo. Sono stati proposti percorsi filmografici attinenti, nei contenuti, a quanto indicato nel piano di lavoro annuale. A livello metodologico si è privilegiato il confronto di gruppo. Positivi, pur con le dovute differenziazioni, i risultati raggiunti a fine anno scolastico.

PROGRAMMA SVOLTO

(Con riferimento al Piano di Lavoro)

CONTENUTI (DIDATTICA IN PRESENZA)

Accoglienza-Conoscenza della classe.

Il senso del sacro:

Le religioni non rivelate:

Induismo

Buddismo

Confucianesimo

Taoismo.

Fede e politica:

Una società fondata sui valori umani e cristiani.

Solidarietà e volontariato.

Una politica per l'uomo:

Politica e moralità: la legalità.

La figura di Don Puglisi e di Don Diana.

Un ambiente per l'uomo:

Ecologia.

L'uomo "custode del creato".

I vizi e le virtù:

La formazione di una vera coscienza etica.

Le virtù cardinali e teologali e il loro significato.

I sette vizi capitali.

Un'economia per l'uomo:

Il lavoro e il suo sviluppo.

La persona e il profitto.

Una scienza per l'uomo:

Principi di bioetica cristiana.

La morte e l'eutanasia.

Libertà responsabile:

CONTENUTI (DIDATTICA A DISTANZA)

La dignità della persona.

L'arte di Amare.

Solidarietà e condivisione.

Le opere di misericordia e i gruppi ecclesiali.

I nuovi movimenti, le sette e i nuovi culti.

TESTI

All'ombra del sicomoro, Marietti scuola

Ricerche su internet

L'insegnante

Prof. Michele Pisani

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

STORIA

DOCENTE: **MIRARCHI TERESA ANNA**

CLASSE: **V SEZ. A ELE**

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe, nella sua interezza, mi è stata assegnata a settembre del 2017.

Oggi, di quel nutrito gruppo, sono rimasti tredici ragazzi frequentanti, frutto di una selezione effettuata nelle classi precedenti.

Sorta da un gruppo di studenti fortemente eterogenei negli interessi, nelle attitudini e nella sensibilità umana, la classe ha gradualmente sviluppato relazioni di rispetto basate sull'ascolto e sull'attenzione reciproci, manifestando un notevole impegno verso la conoscenza dell'altro. Nel corso del tempo, tutti hanno generalmente mantenuto e costantemente migliorato il loro atteggiamento collaborativo che, certamente, ha contribuito allo sviluppo delle abilità relazionali e comunicative oggi riscontrabili.

I ragazzi, aperti, disponibili, a volte alquanto vivaci, ma generalmente educati e rispettosi delle regole scolastiche, hanno raggiunto una consapevolezza più decisa ed attiva dal punto di vista della partecipazione al dialogo educativo, per una maggiore costanza applicativa e cura nello studio, collaborando attivamente al loro percorso di crescita intellettuale ed umana e dando vita, all'interno della classe, a sani rapporti di amicizia, fiducia, collaborazione e stima reciproca. In particolare durante quest'ultimo periodo hanno saputo affrontare assieme le difficoltà legate all'emergenza epidemiologica che li ha proiettati improvvisamente nell'esperienza della Didattica a distanza. Riuscendo a superare le "interferenze" alle loro abitudini di studio, di applicazione e rendimento, si sono misurati con una realtà scolastica sconosciuta che li ha chiamati ad una maggiore autonomia, senso di responsabilità e spirito di iniziativa. Di fronte alle prime difficoltà dovute alla precarietà e alle incertezze legate allo stato di emergenza, agli

strumenti digitali in possesso, alle nuove metodologie e alle altre problematiche nella fruizione della DAD, hanno dimostrato spirito di adattamento e costante atteggiamento collaborativo.

E' doveroso sottolineare che, in particolare quest'anno, nei ragazzi è maturato un positivo atteggiamento critico, anche palesato da interventi e richieste di discussione, aperture d'interesse verso singoli argomenti, una diffusa - anche se non generalizzata - curiosità culturale anche al di fuori dei percorsi scolastici.

All'interno del "Malafarina", dopo il trasferimento, avvenuto l'anno scorso, dalla sede succursale, si sono ben inseriti anche per la partecipazione a varie attività extracurricolari, ai molteplici eventi ed iniziative tesi a valorizzare l'immagine ed il prestigio della Scuola.

Per la prima volta, in questo ultimo anno, hanno partecipato ad un'attività di carattere culturale e sportivo, la presentazione del libro *Radici nel vento*, che li ha visti parte attiva, come riepilogato più avanti nella presente relazione. Ritengo che tale peculiare esperienza, in aggiunta alle altre effettuate nel corso del triennio, abbiano avuto un importante impatto sia sulla crescita educativa degli studenti sia sulla crescita della coesione all'interno del gruppo classe.

Sul piano del profitto gli studenti sono molto eterogenei. A fronte di una parte della classe più impegnata, un'altra parte ha manifestato atteggiamenti meno attivi nel corso dei vari momenti di lavoro. Posso comunque affermare che gli obiettivi educativo-formativi e quelli disciplinari sono stati progressivamente conseguiti da tutti gli studenti, anche se in modi diversi a seconda delle attitudini e competenze, nonché dei diversi livelli di applicazione e stili di lavoro.

Infatti, alcuni studenti dimostrano buone capacità logico-argomentative ed espositive, costruite con uno studio più metodico e consapevole, maturato nel corso di questi anni. Questi, applicandosi con maggiore impegno, hanno saputo costruirsi un bagaglio di conoscenze e competenze bene organizzate e, quindi, utilizzabili in diversi contesti.

Altri, meno costanti, appaiono in possesso di una preparazione che si configura come base e possibile punto di orientamento anche per possibili approfondimenti futuri.

Da segnalare, in questi ultimi, la permanenza di difficoltà soprattutto nell'uso di un registro linguistico adeguato e nell'esposizione, sia nella forma scritta che orale. Purtroppo le lacune di base non hanno permesso loro di compiere progressi significativi, ma lo sforzo profuso nell'affrontare le varie attività è stato indubbiamente apprezzabile.

I Piani di lavoro disciplinari di Lingua e Letteratura Italiana e Storia/Cittadinanza e Costituzione sono stati adattati in itinere alle esigenze del gruppo classe e alla Didattica a distanza cercando sempre di sollecitare nei ragazzi l'interesse e la partecipazione attiva, mediante rivisitazioni

continue e riferimenti a contenuti culturali a loro contemporanei e alla realtà di emergenza pandemica che stiamo vivendo.

Pur se gli approfondimenti sono stati sacrificati, gli argomenti e le letture dei testi a volte ridotti per dare spazio alle attività di rinforzo e recupero, gli studenti sono stati guidati costantemente nel riconoscere l'evoluzione dei fenomeni storico-letterari proposti.

Per consentire agli alunni di colmare alcune carenze pregresse, nel corso delle lezioni sono stati forniti loro, attraverso l'uso di contenuti multimediali, schemi e mappe concettuali, indicazioni per l'applicazione di un idoneo metodo di studio. Parallelamente si è dato costantemente spazio a spunti per letture personali, per la discussione su grandi temi d'attualità e legati alla cittadinanza attiva.

Per la valutazione in itinere e finale dei discenti si è privilegiato l'aspetto formativo valorizzando il progresso, l'impegno, l'interesse, la partecipazione alle attività, il metodo e l'organizzazione del lavoro, e, specie durante la DAD, la capacità comunicativa, la responsabilità nel portare a termine un compito e la costanza nella frequenza, tenendo conto dei livelli di partenza e dei voti ottenuti nei colloqui e nelle prove scritte.

Il percorso didattico realizzato è dunque risultato soddisfacente, l'impegno e il metodo di studio si sono rivelati sufficienti, il livello generale di consapevolezza è sicuramente cresciuto e la preparazione finale in termini di conoscenze e competenze, pur nella diversità sia delle situazioni culturali di partenza che delle attitudini individuali, può essere valutata positivamente.

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

OBIETTIVI REALIZZATI

CONOSCENZE

- Possedere una cultura generale attraverso l'acquisizione delle linee fondamentali della tradizione letteraria italiana con lo studio degli autori e dei testi più rappresentativi
- Conoscere i principali contesti letterari
- Conoscere i principali autori oggetto di studio
- Conoscere i temi caratterizzanti un'epoca

COMPETENZE ED ABILITÀ

- Saper condurre una lettura come analisi e prima forma di interpretazione del suo significato
- Saper collocare l'opera nel suo contesto storico, cogliere le relazioni con altre opere dello stesso autore di altri coevi o di altre epoche
- Saper formulare un proprio e motivato giudizio critico rapportando il testo con le proprie esperienze e la propria sensibilità
- Saper produrre testi scritti in forma grammaticalmente corretta, organica e con proprietà di linguaggio
- Saper esporre oralmente contenuti in forma grammaticalmente corretta, organica e con proprietà di linguaggio
- Saper esprimersi su argomenti di carattere generale in modo efficace e appropriato evidenziando la propria capacità critico-riflessiva nel riconoscere elementi di continuità e di rottura tra i principali momenti letterari studiati
- Saper elaborare una mappa concettuale o un percorso letterario riguardo ai contenuti studiati

COMPETENZE DI CITTADINANZA

- Competenze chiave di cittadinanza:
 - Collaborare e partecipare con responsabilità ai momenti educativi proposti
 - Rispettare le regole condivise
 - Agire in modo autonomo e responsabile per:
 - ✓ Acquisire, comprendere, comunicare ed interagire interpretando informazioni e compiti
 - ✓ Risolvere problemi trovando soluzioni utili nell'attività di studio
 - ✓ Imparare ad imparare utilizzando quanto appreso in situazioni nuove
 - ✓ Individuare collegamenti e relazioni
 - ✓ Progettare e creare
 - Utilizzare consapevolmente le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (strumenti informatici, materiali digitali e rete) per scopi di informazione, comunicazione e ricerca.

- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.

CONTENUTI DISCIPLINARI

Didattica in presenza: dal 17/09/2019 al 04/03/2020

- **Gli strumenti testuali**
 - Il Testo – L'Analisi - La Scrittura
 - Pratiche di lettura, comprensione e scrittura sui vari tipi di testo che bisogna saper scrivere (esercitazioni) in preparazione alla prima prova scritta:
 - ✓ **Tipologia A (Analisi del testo letterario)**
 - ✓ **Tipologia B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)**
 - ✓ **Tipologia C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)**
- **Esercitazioni e due Simulazioni on line Prove INVALSI**
- **Il nuovo Esame di Stato:** requisiti di ammissione, credito scolastico, commissione d'esame, PRIMA PROVA SCRITTA e COLLOQUIO (durata, punteggio, obiettivi, tipologie di prova, criteri di valutazione)

RACCORDO CON IL PROGRAMMA DELLA CLASSE QUARTA:

- Il Romanzo fra Settecento e Ottocento
- Alessandro Manzoni: vita, opere, pensiero, poetica

TRA OTTOCENTO E NOVECENTO

- Coordinate storiche
- Coordinate letterarie: **L'età del Positivismo**

- **NATURALISMO E VERISMO**

- Il Naturalismo francese
- Il Verismo in Italia

- **GIOVANNI VERGA**

- La vita e le opere
- Il pensiero
- La poetica
- *Vita dei campi* – Analisi del brano *Rosso Malpelo*
- *Novelle rusticane* – Analisi del brano *La roba*
- *I Malavoglia* – Analisi dei brani *La famiglia Malavoglia* e *L'addio di 'Ntoni*
- *Mastro Don Gesualdo*

- Coordinate letterarie: **L'irrazionalismo di fine secolo e il Decadentismo**

- **IL DECADENTISMO**

- La poesia francese nel secondo Ottocento
- Baudelaire e la nascita della poesia moderna: il **Simbolismo**
 - ✓ *I fiori del male* - Lettura e parafrasi delle poesie *Corrispondenze* e *L'albatro*
- Il romanzo decadente: l'**Estetismo**
- Oscar Wilde e *Il ritratto di Dorian Gray*

- **GIOVANNI PASCOLI**

- La vita e le opere
- Il pensiero
- La poetica
- *Myricae* – Analisi delle poesie *Novembre* e *X Agosto*
- *Canti di Castelvecchio* – Analisi della poesia *Il gelsomino notturno*

- **GABRIELE D'ANNUNZIO**

- La vita e le opere
- Il pensiero

- La poetica
- *Alcyone* – Analisi della poesia *La pioggia nel pineto*
- *Il piacere* – Analisi del brano *Andrea Sperelli*

IL PRIMO NOVECENTO

- **FUTURISTI, CREPUSCOLARI E “VOCIANI”**

- **IL NUOVO ROMANZO EUROPEO**
 - Il romanzo del primo Novecento

- **LUIGI PIRANDELLO**
 - La vita e le opere
 - Il pensiero
 - La poetica
 - *Le novelle per un anno* – Analisi del brano *La patente*
 - *Il fu Mattia Pascal* – Analisi del brano *La nascita di Adriano Meis*
 - *Uno, nessuno e centomila*

Didattica a distanza: dal 09/03/2020

Il nuovo Esame di Stato con la Didattica a distanza:

- Normativa di riferimento
- Requisiti di ammissione, credito scolastico, commissione d'esame, colloquio, punteggio, criteri di valutazione
- Verifiche orali partendo da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema e favorendo collegamenti interdisciplinari tra Italiano e Storia
- Simulazioni dei vari momenti del colloquio d'esame che coinvolgono Lingua e Letteratura italiana, Storia e Cittadinanza e Costituzione con l'individuazione, da parte degli alunni, di eventuali e possibili connessioni anche con le altre materie d'esame

- **ITALO SVEVO**

- La vita e le opere
- Il pensiero
- La poetica
- *La coscienza di Zeno* – Analisi dei brani *L'ultima sigaretta* e *Un'esplosione enorme*
- Altre opere: *Una vita*; *Senilità*

IL NOVECENTO:

DAL PRIMO AL SECONDO DOPOGUERRA

- Coordinate storiche
- Coordinate letterarie: **Primo e secondo dopoguerra: tra impegno e disimpegno**

- **GIUSEPPE UNGARETTI**

- La vita e le opere
- La poetica
- *L'Allegria* – Analisi delle poesie *Il porto sepolto* e *Soldati*
- *Il dolore* – Analisi della poesia *Non gridate più*

- **DUE POETI TRA LE DUE GUERRE: UMBERTO SABA E SALVATORE QUASIMODO**

- **Le tendenze della lirica in Italia**

- **UMBERTO SABA:**

- La vita e le opere
- La poetica
- *Il Canzoniere* – Analisi delle poesie *Goal* e *Ulisse*

- **SALVATORE QUASIMODO e L'ERMETISMO**

- La poesia ermetica
- La vita e le opere
- La poetica
- *Ed è subito sera (Acque e terre)* – Analisi della poesia *Ed è subito sera*

- *Giorno dopo giorno* – Analisi della poesia *Alle fronde dei salici*

- **IL NEOREALISMO**

- **PRIMO LEVI**

- Il profilo dell'autore
- *Se questo è un uomo* – Lettura della poesia *Shemà* e Analisi del brano *L'arrivo nel Lager (Sul fondo dell'abisso)*

- **ITALO CALVINO**

- La vita e le opere
- Il pensiero
- La poetica
- *Il sentiero dei nidi di ragno* – Analisi del brano *Pin e i partigiani del Dritto*

QUADRO DI SINTESI dei TESTI

Oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano durante il quinto anno da sottoporre ai candidati nel corso del colloquio

- **GIOVANNI VERGA**

- *Rosso Malpelo* da *Vita dei campi*
- *La roba* da *Novelle rusticane*
- *La famiglia Malavoglia* da *I Malavoglia*

- **GIOVANNI PASCOLI**

- *X Agosto* da *Myricae*

- **GABRIELE D'ANNUNZIO**

- *Andrea Sperelli* da *Il piacere*

- **LUIGI PIRANDELLO**

- *La patente* da *Le novelle per un anno*

- **La nascita di Adriano Meis** da *Il fu Mattia Pascal*

- **ITALO SVEVO**

- **L'ultima sigaretta** da *La coscienza di Zeno*
- **Un' esplosione enorme** da *La coscienza di Zeno*

- **GIUSEPPE UNGARETTI**

- **Soldati** da *L'Allegria*

- **UMBERTO SABA:**

- **Goal** da *Il Canzoniere*

- **SALVATORE QUASIMODO**

- **Alle fronde dei salici** da *Giorno dopo giorno*

- **PRIMO LEVI**

- **Shemà** da *Se questo è un uomo*
- **L'arrivo nel Lager** (*Sul fondo dell'abisso*) da *Se questo è un uomo*

- **ITALO CALVINO**

- **Pin e i partigiani del Dritto** da *Il sentiero dei nidi di ragno*

TEMI di ATTUALITÀ, di CITTADINANZA e COSTITUZIONE

- Letture, conversazioni e riflessioni collettive riguardo a
 - Problematiche legate all'attualità, in particolare
 - All'emergenza Covid 19
 - All'ambiente (Unità pluridisciplinare)
 - Problematiche legate al mondo giovanile ed alla società contemporanea
 - Problematiche legate alla cittadinanza attiva
- Le regole a scuola, in presenza e a distanza
- Lettura quotidiana notizie online ANSA.it e ANSA Calabria (DAD)

- Temi di Cittadinanza e Costituzione e Laboratori di Cittadinanza attiva, anche interdisciplinari

Per i contenuti si rimanda ad apposita sezione inserita in calce al programma svolto di Storia.

MODALITA' PER LO SVILUPPO DELLE ATTIVITA' CURRICULARI ED EXTRACURRICULARI

- Letture e riflessioni sulla società contemporanea e sulla cittadinanza attiva.
- Lezioni frontali e dialogiche, in presenza e a distanza, di inquadramento storico-culturale-letterario in relazione ai contenuti letterari sviluppati
- Conversazioni, riflessioni personali e collettive (attività di gruppo) sugli autori, opere ed argomenti diversi
- Schematizzazione dei contenuti con l'elaborazione di mappe concettuali e presentazioni con powerpoint
- Esercitazioni guidate singole e di gruppo; verifiche orali e scritte; ricerche ed attività informatiche di approfondimento per il ripasso ed il consolidamento.
- Visione guidata di testi e video
- Esercitazioni per l'esecuzione delle Prove INVALSI di Italiano (didattica in presenza)
- Esercitazioni mirate per la preparazione alla prima prova degli Esami di Stato (didattica in presenza)
- Partecipazione a conferenze, incontri con scrittori, rappresentazioni teatrali e cinematografiche, manifestazioni varie
- Verifiche orali partendo da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema e favorendo collegamenti interdisciplinari tra Italiano e Storia
- Simulazioni dei vari momenti del colloquio d'esame che coinvolgono Lingua e Letteratura italiana, Storia e Cittadinanza e Costituzione con l'individuazione, da parte degli alunni, di eventuali e possibili connessioni anche con le altre materie d'esame

SPAZI, MEZZI, ATTREZZATURE, SUSSIDI DIDATTICI

- Spazi
 - Aula scolastica
 - Aula digitale
 - Sala conferenze
 - Teatro
 - Spazi esterni per uscite didattiche

- Materiali di studio
 - Libri di testo e libri diversi
 - Schede e percorsi semplificati
 - Schemi, mappe concettuali
 - Fotocopie
 - Ricerche, e appunti personali
 - Visione di filmati e/o documentari e altro materiale audiovisivo
 - Giornali

- Strumenti digitali di studio:
 - Risorse didattiche da Siti specifici
 - Risorse didattiche online messe a disposizione dalle case editrici
 - Siti specifici (You Tube, RAI Scuola ed altri)
 - Quotidiani online

CRITERI E STRUMENTI DELLA MISURAZIONE E DELLA VALUTAZIONE

La valutazione è stata sia formativa che sommativa ed attuata in congruo numero per verifiche orali e scritte

Per la valutazione sono stati utilizzati

- Indicatori basati sulle conoscenze, sulle competenze e abilità
- Osservazioni e monitoraggio del processo di apprendimento (progresso, impegno, partecipazione, disponibilità dello studente alle attività proposte in presenza e a distanza)

Prove svolte in classe secondo la tipologia della costruzione di:

- Tipologia A (Analisi del testo letterario)
- Tipologia B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)
- Tipologia C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)
- Questionari
- Verifiche orali/colloqui formativi
- Conversazioni diverse su argomenti di attualità e cittadinanza attiva

Restituzione degli elaborati corretti e della relativa valutazione:

- Restituzione e valutazione tramite lezione in presenza
- Restituzione e valutazione tramite video lezione, Classroom e Registro elettronico (DAD)

Numero di prove svolte

Prove scritte: n° 5 (di cui n° 2 nel Trimestre e n° 3 nel Pentamestre)

Prove orali: in media n° 2 nel Trimestre e n° 3 nel Pentamestre mediante valutazione anche degli interventi partecipativi allo svolgimento della lezione.

LIBRI DI TESTO

LE PORTE DELLA LETTERATURA - DALLA FINE DELL' '800 A OGGI di Angelo Roncoroni/
Milva Maria Cappellini/ Elena Sada
Volume 3 CARLO SIGNORELLI EDITORE

STORIA

OBIETTIVI REALIZZATI

CONOSCENZE

- Possedere una cultura generale attraverso l'acquisizione delle linee fondamentali della storia italiana, europea e mondiale
- Conoscere i principali contesti storici
- Conoscere i principali personaggi storici

COMPETENZE ED ABILITÀ

- Saper mettere a confronto ideologie diverse, indicandone affinità e differenze.
- Essere in grado di riconoscere elementi di continuità e rottura tra passato e presente in modo critico e riflessivo.
- Saper individuare la diversa incidenza e l'interazione dei diversi soggetti storici nello svolgimento di grandi eventi.
- Aver competenza nel rispettare determinati precedenti mentali e operativi che consentono la risoluzione dei problemi e favoriscono la formazione di personalità consapevoli.
- Sapere argomentare con l'utilizzo di un linguaggio idoneo al problema posto.
- Saper esprimersi su argomenti di carattere storico generale in modo efficace e appropriato, evidenziando la propria capacità critico-riflessiva nel riconoscere nessi di causa/effetto ed elementi di continuità e di rottura tra i principali avvenimenti e momenti storici studiati.
- Saper elaborare una semplice mappa concettuale o un percorso storico riguardo ai contenuti studiati.

COMPETENZE DI CITTADINANZA

- Competenze chiave di cittadinanza:
 - Collaborare e partecipare con responsabilità ai momenti educativi proposti
 - Rispettare le regole condivise
 - Agire in modo autonomo e responsabile per:
 - Acquisire, comprendere, comunicare ed interagire interpretando informazioni e compiti
 - Risolvere problemi trovando soluzioni utili nell'attività di studio
 - Imparare ad imparare utilizzando quanto appreso in situazioni nuove
 - Individuare collegamenti e relazioni
 - Progettare e creare
 - Utilizzare consapevolmente le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (strumenti informatici, materiali digitali e rete) per scopi di informazione, comunicazione e ricerca.

- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.

CONTENUTI DISCIPLINARI

Didattica in presenza: dal 17/09/2019 al 04/03/2020

- **Il nuovo Esame di Stato:** requisiti di ammissione, credito scolastico, commissione d'esame, PRIMA PROVA SCRITTA e COLLOQUIO (durata, punteggio, obiettivi, tipologie di prova, criteri di valutazione)

RACCORDO CON IL PROGRAMMA DELLA CLASSE QUARTA:

- L'Europa di fine Ottocento e L'Italia dopo l'Unità

IL PRIMO NOVECENTO

UNITÀ 1 – L'INQUIETO INIZIO DEL XX SECOLO

1. IL TEMPO DELLA BELLE ÉPOQUE
2. GLI STATI UNITI: UNA NUOVA, GRANDE POTENZA
3. I GIGANTI DELL'EST: RUSSIA, GIAPPONE, CINA
4. L'ITALIA DI GIOLITTI
5. GLI OPPOSTI NAZIONALISMI ALLA VIGILIA DEL 1914
 - ✓ Approfondimento:
 - Economia e Lavoro: Il taylorismo e la catena di montaggio
 - Tecnologia: L'elettromagnetismo e la radio

UNITÀ 2 – PRIMA GUERRA MONDIALE E RIVOLUZIONE RUSSA

1. SCOPPIA LA PRIMA GUERRA MONDIALE
2. DALL'INTERVENTO ITALIANO ALLA FINE DELLE OSTILITÀ
3. UN BILANCIO DEL CONFLITTO E LA PACE INSODDISFACENTE
 - ✓ Approfondimento di Techne Invenzioni e scoperte: *Gli sviluppi della chimica*
4. LA RIVOLUZIONE D'OTTOBRE IN RUSSIA

UNITÀ 3 – LE TRASFORMAZIONI DEL DOPOGUERRA

1. LE MASSE, NUOVE PROTAGONISTE DELLA STORIA
2. IL DIFFICILE DOPOGUERRA IN EUROPA
3. LA GERMANIA DI WEIMAR
4. LA CRISI ITALIANA E LA SCALATA DEL FASCISMO
5. MUSSOLINI AL POTERE

UNITÀ 4 – TOTALITARISMI E DEMOCRAZIE

1. IL FASCISMO DIVENTA REGIME
2. L'URSS DI STALIN
3. LA CRISI DEL 1929 E LA RISPOSTA DEL NEW DEAL

- ✓ Approfondimento: Welfare State
- 4. L'ITALIA FASCISTA DEGLI ANNI TRENTA
- 5. LA GERMANIA DI HITLER
- 6. DEMOCRAZIE E FASCISMI
 - ✓ Approfondimento: *La tragedia di Guernica: l'arte davanti all'orrore* (Guernica di Pablo Picasso)
- 7. L'AGGRESSIONE NAZISTA ALL'EUROPA

Didattica a distanza: dal 09/03/2020

Il nuovo Esame di Stato con la Didattica a distanza:

- Normativa di riferimento
- Requisiti di ammissione, credito scolastico, commissione d'esame, colloquio, punteggio, criteri di valutazione
- Verifiche orali partendo da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema e favorendo collegamenti interdisciplinari tra Storia e Italiano
- Simulazioni dei vari momenti del colloquio d'esame che coinvolgono Lingua e Letteratura italiana, Storia e Cittadinanza e Costituzione con l'individuazione, da parte degli alunni, di eventuali e possibili connessioni anche con le altre materie d'esame

UNITÀ 5 – LA SECONDA GUERRA MONDIALE E I SUOI EFFETTI

1. 1939-1941: L'ASSE ALL'OFFENSIVA
2. LA RISCOSSA DEGLI ALLEATI E LA SCONFITTA DEL NAZISMO
3. LA GUERRA CIVILE IN ITALIA E LA RESISTENZA
4. DUE TRAGEDIE: LA SHOAH E L'OLOCAUSTO NUCLEARE
5. IL MONDO SI DIVIDE IN DUE «BLOCCHI»

UNITÀ 6 – EUROPA, USA E URSS

1. GLI ANNI DELLA «GUERRA FREDDA»
2. IL LENTO CAMMINO DELLA «DISTENSIONE»
3. GLI INIZI DELL'EUROPA UNITA

UNITÀ 7 – L'ITALIA DAL 1945

1. LA NASCITA DELLA REPUBBLICA

TEMI di ATTUALITÀ, di CITTADINANZA e COSTITUZIONE

contenuti

- Letture, conversazioni e riflessioni collettive riguardo a
 - Problematiche legate all'attualità, in particolare
 - All'emergenza Covid 19
 - All'ambiente (Unità pluridisciplinare)
 - Problematiche legate al mondo giovanile ed alla società contemporanea
 - Problematiche legate alla cittadinanza attiva
- Le regole a scuola, in presenza e a distanza
- Lettura quotidiana notizie online ANSA.it e ANSA Calabria (DAD)
- Temi di Cittadinanza e Costituzione e Laboratori di Cittadinanza attiva, anche interdisciplinari

TEMI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

- La Costituzione italiana:
 - La storia, i caratteri, la struttura e i principi fondamentali
 - I diritti nella Costituzione italiana
 - La tutela del lavoro nella Costituzione
- L'Organizzazione delle Nazioni Unite (ONU): organi principali e documenti
- L'Unione europea
 - Gli inizi dell'Europa Unita
 - ✓ Lettura di alcuni passaggi dei documenti *Il Manifesto di Ventotene; Il Piano Shuman; Il Trattato di Roma*
 - Cittadini d'Europa:
 - ✓ Il progetto dell'unità europea
 - ✓ Un'Europa sempre più grande
 - ✓ Le istituzioni e gli atti dell'Unione europea
 - ✓ Un grande mercato con un'unica moneta

- La cittadinanza attiva
- Laboratori di cittadinanza attiva (vedi sotto):
 - ✓ Presentazione del libro *Radici nel vento*
 - ✓ Il dovere della memoria
 - ✓ Emergenza CORONAVIRUS: regole, responsabilità, solidarietà
 - ✓ "Ambiente e territorio: educare ad una cittadinanza responsabile"

LABORATORI DI CITTADINANZA ATTIVA

ATTIVITA' DI LABORATORIO INTERDISCIPLINARE

di Lettura, Ricerca e Cittadinanza

Didattica in presenza

Discipline coinvolte: Lingua e Letteratura Italiana/Scienze Motorie

- **Presentazione** del libro *Radici nel vento* (Romanzo autobiografico di Pier Vincenzo Gigliotti)
 - Lettura integrale (un alunno)
 - Lettura in classe di brani scelti
 - Discussioni e riflessioni collettive sulle seguenti tematiche: Le regole; Fare gruppo; La solidarietà; Identità e appartenenza; I valori dello sport
 - Ricerche materiali e documenti sul Catanzaro calcio
 - Realizzazione Video sul libro
 - Preparazione canti e musiche suonate dal vivo
 - Partecipazione attiva alla presentazione martedì 18 Febbraio 2020 - Incontro con l'autore

ATTIVITA' DI LABORATORIO di CITTADINANZA
Discipline coinvolte: Lingua e Letteratura Italiana/Storia
Didattica in presenza/a distanza

• ***Il dovere della memoria***

- La testimonianza di Primo Levi: letture di testi da *Se questo è un uomo* - Lettura della poesia *Shemà* e Analisi del brano “*L’arrivo nel Lager*” (“*Sul fondo dell’abisso*”)
- La testimonianza di Liliana Segre: *Il discorso integrale della Senatrice Liliana Segre al Parlamento europeo* (30 Gennaio 2020). Video
- Uscita didattica per visitare la mostra *Binario 21* presso Istituto Salesiano S. Antonio di Padova
- Partecipazione alla Conferenza sul “Viaggio con il treno della memoria” presso il Teatro Comunale di Soverato
- Letture, analisi testuali, discussioni, riflessioni, produzione testi espositivi-argomentativi
- Documentari Video

• **Emergenza CORONAVIRUS: regole, responsabilità, solidarietà**

- Lettura, analisi e riflessioni sui seguenti testi:
 - ✓ Passi dei Promessi Sposi (dai capp.31 e 32) e del Decameron che raccontano la peste ieri “come oggi”
 - ✓ “Credo che il cosmo...” riflessione di [Francesca Morelli Psicologa - Psicoterapeuta - Terapeuta EMDR](#)
- Articoli di giornale:
 - ✓ *Dalla peste all'influenza Spagnola, le pandemie più gravi della storia*, da SKY TG24, SALUTE E BENESSERE 05 marzo 2020
 - ✓ *Coronavirus, le regole per evitare il contagio e proteggere chi è più fragile*, da Corriere della sera di Cristina Marrone, 7 marzo 2020
 - ✓ CRV - Ciambetti: “Coronavirus, pandemia: ma Covid-19 non ferma la democrazia e la solidarietà” Il Presidente del Consiglio regionale del Veneto: “Assieme lo sconfiggeremo” CONSIGLIO REGIONALE VENETO 11 marzo 2020
 - ✓ *La risposta al virus emozionata e civile del Mezzogiorno che frequenta il dolore* di [Andrea Di Consoli](#), 12 MAR. 2020, da Quotidianodelsud.it
 - ✓ *Il coronavirus e il nostro futuro prossimo*, di Andrea Pinchera, 17 Marzo 2020

- ✓ *Parlare di salute per parlare di diritti, IL BLOG CEST 23/07/2018*
- Lettura quotidiana notizie online ANSA.it e ANSA Calabria
- Lettura e aggiornamento continuo su Decreti, Circolari e Ordinanze in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica
- Video
- Dalla ricerca di un articolo di giornale alla Produzione di un testo espositivo-argomentativo
- Il diritto alla salute

UNITA' PLURIDISCIPLINARE

"Ambiente e territorio: educare ad una cittadinanza responsabile"

Discipline coinvolte: Lingua e Letteratura Italiana

Storia/Cittadinanza e Costituzione

Inglese

Scienze motorie

Didattica a distanza

- Lettura, analisi e riflessioni sui seguenti testi:
 - ✓ *La Dichiarazione universale dei diritti umani*
 - ✓ *La Dichiarazione delle Nazioni Unite sull'ambiente umano* (STOCCOLMA 1972)
 - ✓ *Diritti umani e ambiente: cosa prevede il diritto internazionale* di Matilde Lombardi, Scuola Superiore Sant'Anna 24 Marzo 2018
 - ✓ *Onu: le leggi per la tutela dell'ambiente ci sono ma non vengono applicate* di Viola Brancatella, Lunedì 04 Febbraio 2019
- Diritti dell'ambiente, diritti all'ambiente: L'ambiente nella Costituzione; la legislazione ambientale in Italia
- Ambiente ed economia: proteggere l'ambiente per legge; Risorse, biodiversità, equilibrio
- Agenda 2030: un'agenda per la cittadinanza globale
- L'Agenda 2030 con i 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs)
- Agenda 2030 (Obiettivi per lo sviluppo sostenibile): Pianeta, Pace, Partnership / La tutela ambientale

- ✓ Obiettivo 6: Acqua pulita e servizi igienico-sanitari
- ✓ Obiettivo 12: Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo
- ✓ Obiettivo 13: Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico
- ✓ Obiettivo 14: Conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile
- ✓ Obiettivo 15: Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre
- ✓ Obiettivo 16: Pace, giustizia e istituzioni forti
- ✓ Obiettivo 17: Collaborazione tra le istituzioni e il settore privato per lo sviluppo sostenibile

MODALITA' PER LO SVILUPPO DELLE ATTIVITA' CURRICULARI ED EXTRACURRICULARI

- Letture e riflessioni sulla società contemporanea e sulla cittadinanza attiva
- Lezioni frontali e dialogiche, in presenza e a distanza, di inquadramento storico-culturale di tipo tematico
- Conversazioni, riflessioni personali e collettive
- Schematizzazione dei contenuti con l'elaborazione di mappe concettuali e presentazioni con powerpoint
- Esercitazioni guidate singole e di gruppo; verifiche orali e scritte; ricerche ed attività informatiche di approfondimento per il ripasso ed il consolidamento.
- Visione guidata di testi e video
- Verifiche orali partendo da immagini, testi, documenti e favorendo collegamenti interdisciplinari tra Storia e Italiano con l'individuazione, da parte degli alunni, di connessioni anche con le altre materie d'esame
- Partecipazione a conferenze, rappresentazioni teatrali e cinematografiche e manifestazioni varie
- Verifiche orali partendo da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema e favorendo collegamenti interdisciplinari tra Italiano e Storia
- Simulazioni dei vari momenti del colloquio d'esame che coinvolgono Lingua e Letteratura italiana, Storia e Cittadinanza e Costituzione con l'individuazione, da parte degli alunni, di eventuali e possibili connessioni anche con le altre materie d'esame

SPAZI, MEZZI, ATTREZZATURE, SUSSIDI DIDATTICI

- Spazi
 - Aula scolastica
 - Aula digitale
 - Sala conferenze
 - Teatro
 - Spazi esterni per uscite didattiche

- Materiali di studio
 - Libri di testo e libri diversi
 - Schede e percorsi semplificati
 - Schemi, mappe concettuali
 - Fotocopie
 - Ricerche, e appunti personali
 - Visione di filmati e/o documentari e altro materiale audiovisivo
 - Giornali

- Strumenti digitali di studio:
 - Risorse didattiche da Siti specifici
 - Risorse didattiche online messe a disposizione dalle case editrici
 - Siti specifici (You Tube, RAI Scuola ed altri)
 - Quotidiani online

CRITERI E STRUMENTI DELLA MISURAZIONE E DELLA VALUTAZIONE

La valutazione è stata sia formativa che sommativa ed attuata in congruo numero per verifiche orali e scritte

Per la valutazione sono stati utilizzati

- Indicatori basati sulle conoscenze, sulle competenze e abilità

- Osservazioni e monitoraggio del processo di apprendimento (progresso, impegno, partecipazione, disponibilità dello studente alle attività proposte in presenza e a distanza)

Prove svolte in classe secondo la tipologia della costruzione di:

- Questionari
- Verifiche orali/colloqui formativi
- Conversazioni diverse su argomenti di attualità e cittadinanza attiva

Restituzione degli elaborati corretti e della relativa valutazione:

- Restituzione e valutazione tramite lezione in presenza
- Restituzione e valutazione tramite video lezione, Classroom e Registro elettronico (DAD)

Numero di prove svolte

Prove scritte: n° 1 nel Pentamestre

Prove orali: in media n° 2 nel Trimestre e n° 3 nel Pentamestre mediante valutazione anche degli interventi partecipativi allo svolgimento della lezione.

LIBRI DI TESTO

MEMORIA E FUTURO 3 / DAL NOVECENTO AL MONDO ATTUALE di Paolo Di Sacco,
Volume 3 SEI

CONCITTADINI di Giovanna Mantellini / Doris Valente, Volume unico B. MONDADORI

La Docente

Prof.ssa Teresa Anna Mirarchi

LINGUA INGLESE

Docente: **MARCELLA LOPEZ**

La classe VA, composta da quattordici alunni (di cui uno non frequentante), risulta eterogenea sotto il profilo culturale, evidenziando differenze fra gruppi di studenti per interesse e partecipazione al dialogo educativo. Gli studenti hanno manifestato capacità diverse, anche in relazione alla motivazione personale nei confronti della materia. Il rapporto con la lingua straniera si è nel tempo consolidato in alcuni casi, concretizzandosi in una discreta padronanza delle capacità comunicative da parte di un piccolo gruppo di studenti e nel miglioramento, sia pur lieve, di coloro che mostravano grosse difficoltà negli anni precedenti.

Nel complesso gli studenti hanno raggiunto livelli sufficienti, considerando il livello di partenza modesto: un piccolo gruppo, tuttavia, si è distinto per impegno e diligenza nello svolgimento dei lavori assegnati e ha spesso arricchito il dialogo educativo con contributi personali e spunti critici.

I progressi sono dovuti sia al loro impegno nello studio della lingua straniera, sia al mio costante stimolo ad una partecipazione attiva e collaborativa durante le ore in classe.

Per ciò che concerne la valutazione, si è tenuto conto non solo del grado di competenza linguistico – comunicativo raggiunto, ma anche della partecipazione quotidiana e concreta alle attività didattiche, del livello di partenza e delle caratteristiche personali di ogni singolo alunno, del comportamento inteso come espressione di autocontrollo, di maturità, di responsabilità e del metodo di lavoro.

Il periodo della didattica a distanza, sia pure con un po' di smarrimento iniziale, è stato affrontato e vissuto con serenità anche in virtù del buon rapporto che gli studenti ed io abbiamo insieme costruito nell'arco del triennio. Non è mancata la collaborazione attiva da parte di un gruppo di allievi durante i collegamenti con Google Meet, un forte senso di responsabilità e la puntualità nel rispetto delle consegne nonché dei momenti di verifica previsti.

Gli obiettivi della programmazione sono stati articolati come segue:

CONOSCENZE

- Conoscere le strutture e le funzioni fondamentali delle quattro abilità di base.
- Conoscere il contenuto dei brani tecnici trattati.
- Avere una conoscenza essenziale dei diversi registri linguistici.
- Possedere un, seppur limitato, bagaglio lessicale appropriato.

COMPETENZE

Interazione e produzione orale

- interagire ad un livello medio utilizzando la terminologia specifica.

Produzione scritta

- rielaborare un brano utilizzando il lessico tecnico.

Comprensione orale

- saper comprendere informazioni specifiche in una conversazione

Comprensione scritta

- saper comprendere un brano settoriale di media difficoltà.

CAPACITÀ'

Interazione e produzione orale

- saper interagire in una conversazione usando la terminologia settoriale.

Produzione scritta

- saper rielaborare un brano di difficoltà media.

Comprensione orale

- saper identificare informazioni specifiche in una conversazione.

Comprensione scritta

- essere in grado di comprendere un brano settoriale di media difficoltà.

COMPETENZE DI CITTADINANZA

Imparare ad imparare

Progettare/Comunicare

Collaborare e partecipare

Agire in modo autonomo e responsabile

Risolvere problemi

Individuare collegamenti e relazioni acquisendo ed interpretando le informazioni.

CONTENUTI DISCIPLINARI

Contenuti
<p>Starter- Grammar review (articles, plurals, present tenses, adjectives, possessive case, numbers, possessive adjectives, past tenses, imperative, comparatives and superlatives, future, conditional sentences, passive forms, reported speech).</p>
<p>Amplifiers</p> <ul style="list-style-type: none">- How sound is amplified- Operational amplifiers
<p>Digital logic</p> <ul style="list-style-type: none">- Digital logic systems- Intel – company history

Didattica a Distanza

ICs – Integrated circuits

- Microchips and their characteristics
- All about doping

Microprocessors

Renewable and non-renewable energy resources

- Electricity generation, transmission and distribution (ripasso).
- Energy production (ripasso).

Modulo interdisciplinare (Italiano, Storia, Scienze motorie, Inglese).

“Ambiente e territorio: educare ad una cittadinanza responsabile”.

METODOLOGIE

La lezione frontale ha costituito il punto di partenza dell'attività didattica. Ad essa si sono affiancati momenti di lavoro di gruppo, a coppie, individuale, di simulazione, di revisione delle strutture linguistiche nonché di consolidamento del linguaggio settoriale.

Per il raggiungimento degli obiettivi prefissati si è fatto costante ricorso ad un metodo di carattere comunicativo in cui le abilità linguistiche sono state usate in una varietà di situazioni. La produzione orale è avvenuta coinvolgendo gli studenti in attività comunicative di coppia o in piccoli gruppi e trattazione personale dei testi proposti. Le attività di scrittura sono state condotte inizialmente sulla base dei testi utilizzati per l'ascolto e la lettura per consentire agli studenti di riflettere sulle caratteristiche del testo scritto. Durante le ore di laboratorio sono state effettuate esercitazioni di listening e reading preparatorie alla prova Invalsi.

MATERIALI DIDATTICI

Libro di testo – Testo preparatorio alle prove Invalsi- Fotocopie- CD- LIM- Laboratorio linguistico- Ricerche multimediali.

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Sono state usate diverse tipologie di prove sia scritte sia orali. La verifica si è avvalsa di procedure sistematiche “in itinere” (controllo dei compiti a casa, domande di controllo) e di momenti più formalizzati con prove di tipo oggettivo e soggettivo. Le prove di tipo oggettivo sono state intese a valutare l’acquisizione di singole abilità e si sono articolate in quesiti a scelta multipla, vero/falso, testi guidati, traduzioni e brevi composizioni.

Durante il periodo della didattica a distanza ho privilegiato l’aspetto della comunicazione orale nella prospettiva del colloquio d’esame. Ho assegnato agli studenti un lavoro di ricerca su Internet relativo al modulo interdisciplinare con restituzione di un breve elaborato su Google classroom.

LIBRO DI TESTO

New on charge Ed. Petrini – Your Invalsi tutor Ed.Macmillan education

N. 3 compiti scritti

La Docente
Marcella Lopez

MATEMATICA

RELAZIONE FINALE - CLASSE V A ELE

ANNO SCOLASTICO 2019/2020

MATERIA: MATEMATICA

Prof. PALAIA VINCENZO

Obiettivi della disciplina previsti nella programmazione

Conoscenze:

Consolidamento degli esiti di formazione cui si è pervenuti nel primo biennio e approfondimento e ampliamento delle conoscenze e delle competenze già acquisite.

Competenze:

Argomentare, Utilizzare tecniche e procedure di calcolo, Analizzare e interpretare dati e grafici, Risolvere problemi, Costruire e utilizzare modelli

Capacità:

Comprensione dei concetti e capacità di applicarli, capacità di analizzare problemi e situazioni, capacità di sintesi, chiarezza e correttezza espressiva, precisione e completezza per l'informazione

Obiettivi specifici effettivamente conseguiti dalla maggior parte della classe:

A causa dell'emergenza sanitaria, causata dal coronavirus, dal 9 marzo l'Istituto ha avviato la DAD, prevedendo per i primi 20 giorni (tutto il mese di marzo) solo attività di riepilogo, rinforzo ed esercitazioni; gli obiettivi conseguiti risultano i seguenti:

Conoscenze:

La maggior parte della classe non dimostra conoscenze approfondite dei concetti e degli argomenti svolti nel programma; la conoscenza è superficiale.

Competenze:

Pochi studenti riescono ad argomentare, utilizzare tecniche e procedure di calcolo, analizzare e interpretare dati e grafici, risolvere problemi, costruire e utilizzare modelli.

Capacità:

Pochi sono stati gli alunni che hanno dimostrato interesse ed impegno costante verso la disciplina, che hanno seguito le attività didattiche con maggiore costanza e partecipazione attiva riuscendo a raggiungere alla fine livelli di preparazione più che soddisfacenti; per gli altri, il cui impegno è stato saltuario e molto superficiale (specie durante la fase di DAD) a fatica si è riusciti a raggiungere gli obiettivi minimi prefissati dal corso e per alcuni neanche questi.

Metodologia (indicare con numeri da 1 a 9 tutte le possibili scelte: quella operata più frequentemente con 1, quella più occasionale con 9):

Lezione frontale – ex cathedra: **2**

lezione aperta - partecipata: **5**

Processi individualizzati: **9**

attività di recupero – sostegno: **4**

Approfondimenti: **8**

esercitazioni in classe: **4**

Lavori di gruppo (ricerche, progetti, ecc.) _____

Attività parascolastica (visite guidate, attività culturali varie, ecc. _____

Attività interdisciplinare: _____

Allievi particolarmente positivi nel profitto disciplinare

Per il profitto e per il comportamento: Diaco

Allievi che hanno incontrato difficoltà nel conseguimento degli obiettivi minimi prefissati ed eventuali strategie attuate per consentire il recupero del debito formativo:

A causa del mediocre impegno e del poco interesse dimostrato nei confronti della materia, buona parte della classe ha manifestato delle difficoltà nel conseguimento degli obiettivi minimi. Per questo motivo, già nel mese di gennaio e successivamente nei primi venti giorni di DAD ci si è soffermati per riprendere i concetti fondamentali necessari per una maggiore comprensione degli argomenti già trattati e da trattare.

Considerato quanto previsto nella programmazione di inizio anno, è stato svolto il seguente programma:

Ore settimanali previste: 3

GLI INTEGRALI INDEFINITI

Definizione di primitiva. Definizione di integrale indefinito.

Proprietà dell'integrale indefinito.

Integrali indefiniti immediati.

Il metodo di scomposizione.

Integrali fondamentali indefiniti.

Integrale delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta.

Regola di integrazione per sostituzione.

Regola di integrazione per parti.

Integrazione di funzioni razionali fratte.

GLI INTEGRALI DEFINITI

L'integrale definito: il trapezoide.

Le proprietà dell'integrale definito. Area di un trapezoide.

Il teorema della media.

Formula fondamentale del calcolo integrale. Formula di Leibniz - Newton.

Area di una figura piana (DAD)

Calcolo del volume di un solido di rotazione (DAD)

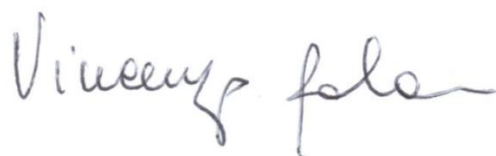
Coordinate del baricentro di una figura piana omogenea (DAD)

Calcolo della lunghezza di un arco di curva piana (DAD)

GEOMETRIA DELLO SPAZIO: aree e volumi di solidi (DAD)

Per maggiori delucidazioni sul periodo in cui si è operato con la didattica a distanza si allega di seguito il modello di rimodulazione della programmazione.

Soverato li, 07 maggio 2020



SISTEMI AUTOMATICI

Anno scolastico: 2019/2020

Materia: Sistemi Automatici

Professoressa: Adele Sisina Caruso

ITP: Vincenzo Naso

La classe 5 A Ele. dell'ITT Malafarina di Soverato è composta da 14 alunni, tutti provenienti dalla classe quarta dello scorso anno scolastico, frequentanti e di sesso maschile. Si rileva la presenza di un DSA affiancato dal professore di sostegno, che segue la programmazione normale di classe.

Quest'anno scolastico è stato un anno molto particolare e drammatico, che ha visto noi docenti e gli studenti catapultati, nel giro di pochi giorni, in una realtà inimmaginabile fino a poco tempo prima. L'arrivo della pandemia a fine febbraio, ha visto la chiusura delle scuole per emergenza sanitaria fin dai primi di marzo, e ci ha costretti a sperimentare una nuova modalità di scuola, a distanza.

Gli studenti della classe in esame si sono adattati a questa nuova realtà in maniera differente, confermando quanto già constatato durante le lezioni in presenza. Quelli che in classe si sono comportati in maniera corretta con frequenza regolare, hanno continuato a comportarsi nello stesso modo, chi invece, già in presenza si comportava in maniera poco consona ad un ambiente scolastico con frequenza irregolare, ha continuato con lo stesso atteggiamento dimostrando lo stesso scarso interesse per la materia.

Per alcuni, quindi, l'interesse e la volontà di apprendere sono risultati discontinui così come l'impegno nello studio e la puntualità nelle consegne.

Per quanto riguarda l'andamento prettamente didattico nella classe si possono individuare due gruppi: un primo gruppo, circa metà studenti, caratterizzato da atteggiamenti più responsabili, da una frequenza regolare e da una applicazione diligente allo studio, quindi globalmente sufficiente, un secondo gruppo costituito da studenti più 'fragili' con carenze metodologiche, frequenza a volte discontinua, comunque meno inclini a studiare in maniera sistematica che

presentano lacune di base non del tutto colmate, che hanno così ottenuto solo valutazioni mediocri.

Nella prima parte dell'anno, nelle lezioni in presenza, al fine di facilitare la comprensione e quindi l'apprendimento della materia, all'uso del libro di testo è stato affiancato l'uso di appunti semplificati, ricchi di esempi ed esercizi cercando di fare un confronto tra quanto studiato e l'uso quotidiano. Molti argomenti sono stati corredati da esemplificazioni, grafici, tabelle ed esempi di simulazione, sempre al fine di coinvolgere gli studenti con l'immediatezza e la praticità. Nelle ore laboratoriali i ragazzi sono sempre stati portati in laboratorio per lavorare con il PLC.

Il post pandemia ha cambiato il modo di fare lezione, non più in presenza, ma a distanza. Le lezioni si sono tenute in videoconferenza su Google Meet, mantenendo lo stesso orario di inizio anno, per cercare di raggiungere gli studenti nelle loro case. Per meglio organizzare i compiti, migliorare la collaborazione e promuovere una comunicazione più efficiente con gli studenti si è usato Classroom. Tutto il lavoro svolto, le presenze degli studenti alle lezioni, gli argomenti trattati e i compiti assegnati, sono stati ufficializzati sul registro elettronico.

Gli studenti in questo secondo periodo hanno continuato ad adottare lo stesso comportamento di prima, collegandosi alle lezioni in maniera discontinua, qualcuno in modo molto discontinuo, si sono dimostrati poco sollecitati a svolgere i compiti loro assegnati, rendendo il lavoro ancora più faticoso.

Alla fine dell'anno scolastico la classe dimostra di possedere le seguenti conoscenze, e abilità:

- Conoscere e saper usare con proprietà di linguaggio i termini tecnici utilizzati nella normativa specifica;
- Gli aspetti generali della conversione D/A e A/D;
- Le principali problematiche e caratteristiche del controllo automatico;
- Conoscere il linguaggio ladder per la programmazione in PLC;
- Saper individuare le differenze principali tra i sensori analogici e quelli digitali;
- Conoscere ed operare con segnali analogici e digitali;
- Conoscere il significato e la distinzione dei parametri statici e dinamici che caratterizzano sensori e trasduttori;
- Saper distinguere le caratteristiche principali dei vari tipi di sensori;
- Saper individuare i principi di funzionamento dei diversi trasduttori;
- Riconoscere e saper scegliere il sensore adatto per una specifica applicazione;
- Saper associare al sensore la grandezza fisica da controllare o da trasdurre;

- Saper selezionare un sensore in base alle prestazioni, caratteristiche elettriche e meccaniche;
- Conoscere i criteri per la stabilità dei sistemi;
- Saper effettuare la stabilizzazione mediante i diagrammi di Bode;
- Comprendere il concetto di stabilità;
- Valutare le condizioni di stabilità nella fase progettuale;
- Applicare i metodi per l'analisi dei sistemi di controllo.

METODOLOGIE DIDATTICHE UTILIZZATE

Le lezioni sono state prevalentemente di tipo frontale, con possibilità di lezione partecipata, seguendo il libro di testo in adozione. Durante le lezioni, alla lavagna, sono stati svolti esercizi numerici e problemi sia dall'insegnante che dagli alunni.

Strumenti di lavoro sono stati il libro di testo adottato, eventuali schede e materiale di approfondimento fornito dall'insegnante, gli appunti presi durante le lezioni, la calcolatrice.

Periodicamente i ragazzi sono stati portati in laboratorio ed in sala computer per mettere in pratica quanto appreso a livello teorico. Sono state effettuate durante il corso dell'anno prove di verifica scritta e orale, grafiche, di laboratorio. Durante la DAD è stata usata la piattaforma Google Meet e Classroom.

MATERIALI DIDATTICI

Libro di testo; dispense di approfondimento; attrezzature di laboratorio; lavagna interattiva ed audiovisivi; computer di laboratorio; appunti.

LIBRO DI TESTO: Corso di Sistemi Automatici – F. Cerri – G. Ortolani, E. Venturi Vol. 3
– Ediz. Hoepli.

PROGRAMMAZIONE SVOLTA:

Tecniche Digitali:

- Analogico e digitale;
- Acquisizione, digitalizzazione, distribuzione dati;
- Vantaggi delle tecniche digitali.

Sensori e trasduttori

- Generalità dei trasduttori;
- Caratteristiche statiche e dinamiche;
- Parametri caratteristici dei trasduttori;
- Trasduttori analogici e digitali;
- Funzione dei trasduttori;
- Trasduttori e sensori di temperatura: termocoppia;
- Tipi di termocoppie più comuni;
- Sensori per il controllo della temperatura: termoresistenze;
- Termistori;
- Trasduttori di pressione;
- Trasduttori di forza;
- Trasduttori di velocità;
- Dinamo tachimetrica;
- Encoder incrementale;
- Potenzimetri.
- Attività svolte in DAD dal 4 Marzo 2020.

Il problema della stabilità:

- Schemi a blocchi;
- Funzioni di trasferimento;
- Diagrammi logaritmi e semilogaritmi;
- Poli e zeri di un sistema;
- Il controllo e i componenti di un sistema di controllo;
- Concetti di: controllo, comando e regolazione;
- Grado di stabilità di un sistema;
- Funzione di trasferimento e stabilità;

- Criterio di Bode;
- Diagramma di Bode di funzioni elementari;
- Metodi di stabilizzazione.

Attività di laboratorio

- Cicli automatici;
- Simulazione stazione di pesatura;
- Esercitazione con il nastro trasportatore;
- Controllo automatico del liquido in un serbatoio;
- Sistema automatico di smistamento;
- Controllo cancello automatico;
- Fontana artistica.

ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA

MATERIA: Elettrotecnica ed Elettronica - Classe V A ELE

Docenti: Prof. Ing. Antonio FROILIO – Prof. Agazio Pasquino

La classe VA, composta da quattordici alunni (di cui uno non frequentante), risulta eterogenea sotto il profilo culturale, evidenziando differenze fra gruppi di studenti per interesse e partecipazione al dialogo educativo. Gli studenti hanno manifestato capacità diverse, anche in relazione alla motivazione personale nei confronti della materia.

Nel complesso gli studenti hanno raggiunto livelli sufficienti, considerando il livello di partenza modesto: un piccolo gruppo, tuttavia, si è distinto per impegno e diligenza nello svolgimento dei lavori assegnati e ha spesso arricchito il dialogo educativo con contributi personali e spunti critici.

I progressi sono dovuti sia al loro impegno nello studio della lingua straniera, sia al mio costante stimolo ad una partecipazione attiva e collaborativa durante le ore in classe.

Per ciò che concerne la valutazione, si è tenuto conto non solo del grado di competenza tecnica – comunicativo raggiunto, ma anche della partecipazione quotidiana e concreta alle attività didattiche, del livello di partenza e delle caratteristiche personali di ogni singolo alunno, del comportamento inteso come espressione di autocontrollo, di maturità, di responsabilità e del metodo di lavoro.

Il periodo della didattica a distanza, sia pure con un po' di smarrimento iniziale, è stato affrontato e vissuto con serenità anche in virtù del buon rapporto che gli studenti ed io abbiamo insieme costruito nell'arco del triennio. Non è mancata la collaborazione attiva da parte di un gruppo di allievi durante i collegamenti con Google Meet, un forte senso di responsabilità e la puntualità nel rispetto delle consegne nonché dei momenti di verifica previsti.

Alla fine dell'anno scolastico la classe dimostra di possedere le seguenti conoscenze, competenze e capacità:

- Conoscere e saper usare con proprietà i termini tecnici utilizzati nella normativa specifica;
- Conoscere i contenuti di un sistema di gestione della salute e della sicurezza;
- Sapere cosa si intende con il termine mercato del lavoro e conoscere le principali forme che possono assumere i rapporti di lavoro.
- Saper applicare i principali metodi per il dimensionamento e la verifica delle macchine elettriche;
- Saper redigere e interpretare gli schemi, funzionale e di potenza per l'avviamento delle macchine elettriche;
- Conoscere gli aspetti generali, sia tecnici sia economici, della produzione dell'energia elettrica con metodi tradizionali e integrativi;
- Sviluppare competenze, seppure iniziali e limitate, per orientarsi nella gestione dei contratti di fornitura dell'energia elettrica.
- Conoscere ed operare con segnali analogici e digitali;
- Applicare la teoria dei circuiti alle reti sollecitate in C.C. e in C.A.;
- Saper interloquire con aziende di settore utilizzando terminologia appropriata nel corso di incontri tecnici di formazione, stage, riunioni, ecc. ecc.;
- Conoscere le fasi dello sviluppo di un progetto elettrico;
- Conoscere i principali elaborati che costituiscono la documentazione di progetto;
- Saper organizzare i vari elaborati in forma di relazioni, di schemi, di tabelle o altro, rispettando le finalità che gli stessi devono avere;
- Saper applicare le competenze maturate durante il corso (in termini di metodi di calcolo, criteri di scelta dei componenti ecc.) a casi concreti, tratti dalla pratica professionale.

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI
IN PRESENZA FINO AL 4 MARAZO 2020

MODULI	Contenuti	Obiettivi
<p>MODULO 1 Ore 20</p>	<p>Sistemi trifase Classificazione dei sistemi trifase Collegamenti generatore carico nei sistemi simmetrici ed equilibrati Potenze nei sistemi trifase simmetrici ed equilibrati Sistemi trifase simmetrici e squilibrati Caduta di tensione e rendimento di una linea trifase Normativa sulla sicurezza</p> <p>Misure in corrente alternata trifase Misure di potenza nei sistemi trifase. Misure di potenza in un sistema a quattro fili Misure di potenza in un sistema a tre fili.</p>	<p>Conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipi di sistemi trifase - Potenza nei sistemi trifase <p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere i diversi tipi di sistemi trifase - Saper calcolare la potenza nei sistemi trifase <p>Competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saper effettuare verifiche e misure sui sistemi trifase - Saper individuare guasti e modi di funzionamento in un sistema trifase secondo le norme di sicurezza
<p>MODULO 2 Ore 30</p>	<p>Componenti elettronici per circuiti di potenza Diodi raddrizzatori</p>	<p>Conoscenze:</p>

<p>Elettronica di potenza</p>	<p>Convertitori statici di potenza Classificazione dei convertitori Raddrizzatori monofase a diodi a frequenza di rete Raddrizzatori trifase a diodi a frequenza di rete Raddrizzatori a frequenza di rete con controllo di fase Chopper Inverter</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Principali componenti impiegati nell'elettronica di potenza - Caratteristiche dei principali componenti impiegati nell'elettronica di potenza - Modalità di classificazione dei convertitori - Principali tipi di convertitore <p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saper riconoscere i diversi componenti impiegati nell'elettronica di potenza - Saper riconoscere i diversi tipi di convertitori impiegati nell'elettronica di potenza <p>Competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saper utilizzare i diversi tipi di componenti elettronici di potenza nei diversi tipi di convertitore - Saper scegliere il tipo di convertitore più idoneo in base all'applicazione
<p>MODULO 3 Ore 38</p>	<p>Aspetti costruttivi Aspetti generali Statore e rotore.</p>	<p>Conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aspetti costitutivi e principi di funzionamento

<p>Macchina asincrona</p>	<p>Circuito magnetico statorico e rotorico Avvolgimento rotorico e statorico Macchina asincrona trifase Campo magnetico rotante trifase Scorrimento Circuito equivalente del motore asincrono trifase Funzionamento a carico, bilancio delle potenze Funzionamento a vuoto Funzionamento a rotore bloccato Dati di targa Curve caratteristiche Caratteristica meccanica Cenni sul funzionamento da generatore a freno della macchina asincrona Avviamento e regolazione della velocità Aspetti generali Motore con rotore avvolto e reostato di avviamento Motore a doppia gabbia Avviamento a tensione ridotta Regolazione della velocità mediante variazione della frequenza e della tensione Cenni sulla regolazione di velocità con variazione del numero di poli Motori asincroni monofase Principio di funzionamento Motori a flussi sfasati, con condensatore, con spira in corto circuito</p>	<p>delle macchine asincrone</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modalità di funzionamento delle macchine asincrone - Curve caratteristiche delle macchine asincrone - Modalità di avviamento e regolazione della velocità <p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saper riconoscere e classificare i diversi tipi di macchina asincrona - Saper effettuare calcoli sulle macchine asincrone <p>Competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saper effettuare misure e verifiche sulle macchine asincrone - Saper scegliere il tipo di macchina asincrona più adatto all'applicazione - Saper progettare semplici circuiti per l'avviamento e la regolazione della velocità
	<p>Aspetti costitutivi Struttura Nucleo</p>	<p>Conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aspetti costitutivi di un trasformatore

<p>MODULO 4 Ore 30</p> <p>II trasformatore</p>	<p>Avvolgimenti</p> <p>Trasformatore monofase</p> <p>Principio di funzionamento del trasformatore ideale</p> <p>Funzionamento a vuoto e a carico</p> <p>Potenze</p> <p>Trasformatore Reale</p> <p>Funzionamento a vuoto e a carico</p> <p>Circuiti equivalenti</p> <p>Prove a vuoto e in corto circuito</p> <p>Norme di sicurezza sui trasformatori monofase</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Modalità di funzionamento di un trasformatore <p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saper riconoscere i diversi tipi di trasformatore - Saper riconoscere i diversi modi di funzionamento - Saper effettuare calcoli sul dimensionamento <p>Competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operare misure e verifiche nel rispetto della normativa sulla sicurezza
<p>MODULO 5 Ore 30</p> <p>Macchina sincrona</p>	<p>Aspetti costruttivi</p> <p>Struttura generale dell'alternatore trifase</p> <p>Rotore e avvolgimento di eccitazione</p> <p>Statore e avvolgimento indotto</p> <p>Sistemi di eccitazione</p> <p>Macchina asincrona trifase</p> <p>Funzionamento a vuoto</p> <p>Funzionamento a carico, reazione di indotto</p> <p>Circuito equivalente e diagramma di Behn-Eschemburg</p> <p>Determinazione dell'impedenza sincrona</p> <p>Variazione di tensione e curve caratteristiche</p> <p>Bilancio delle potenze e rendimento</p> <p>Funzionamento da motore sincro</p> <p>Dati di targa</p>	<p>Conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aspetti costitutivi e principi di funzionamento delle macchine sincrone - Modalità di funzionamento delle macchine sincrone - Curve caratteristiche delle macchine sincrone <p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saper riconoscere e classificare i diversi tipi di macchina sincro

	Bilancio delle potenze, rendimento Caratteristica meccanica Tipi di regolazione Quadranti di funzionamento Dati di targa del motore a corrente continua	Competenze: - Saper effettuare misure e verifiche sulle macchine a corrente continua - Saper scegliere il tipo di macchina a corrente continua più adatto all'applicazione in base ai dati di targa
--	---	--

Dal 4 marzo in poi ci siamo soffermati a ripetere gli argomenti trattati, approfondendo in particolare temi d'esame oggetto della seconda prova scritta.

METODOLOGIE DIDATTICHE UTILIZZATE: lezione frontale e guidata; attività di laboratorio; esercitazioni individuali; uso di audiovisivi; incontri tecnici con imprese di settore

MATERIALI DIDATTICI: libro di testo; dispense di approfondimento; attrezzature di laboratorio; lavagna interattiva ed audiovisivi; computer di laboratorio

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE: prove scritte e scritte grafiche; prove e relazioni di laboratorio; verifiche orali e discussione

LIBRO DI TESTO: Elettrotecnica ed Elettronica – Conte, Ceserani, Impallomeni Vol. 3
 – Ediz. Hoepli.

Docenti: Prof. Ing. FROIIO Antonio

Prof. PASQUINO Agazio

TECNOLOGIE PROGETTAZIONE DEI SISTEMI ELETTRICI ED ELETTRONICI T.P.S.E.E.

LIBRO DI TESTO:

GAETANO CONTE GIULIANO ORTOLANI MARIA CONTE EZIO VENTURI MIRCO ERBOGAZTO

ED. EDITRICE HOEPLI

DOCENTE: FARSAKH SHUKRI

La classe, all'inizio, era composta da quattordici alunni, però l'alunno Marascio Alessio, non ha mai frequentato. Nella fase di didattica in aula, gli alunni hanno dimostrato interesse e partecipazione.

Anche nella fase della didattica a distanza, hanno dimostrato impegno e costanza, soprattutto nella fase più avanzata, in quanto alcuni alunni hanno avuto problemi di connessione all'inizio. Anche al livello comportamentale, gli alunni sono stati quasi sempre corretti e rispettosi. All'inizio del pentamestre, si è fatta una pausa didattica, con studi individuali ed esercitazioni in laboratorio per colmare i debiti.

Durante il trimestre e fino all'inizio della didattica a distanza, si è provveduto ad integrare l'attività in classe con l'impegno in laboratorio, facendo prove programmate all'inizio dell'anno scolastico.

Anche nell'ultima fase, oltre alla didattica, si è svolta attività laboratoriale eseguendo schemi di potenza e programma ladder. Il raggiungimento dei risultati soddisfacenti da parte degli alunni alla fine dell'anno scolastico, è dovuto soprattutto alla loro attenzione in classe prima e sulla piattaforma dopo.

FINALITA' GENERALI:

Nel corso dell'anno scolastico si è cercato di fare conseguire agli allievi organiche abilità e conoscenze di base in modo da sapere autonomamente:

- Conoscenza delle varie tipologie di impianti di produzione dell'energia elettrica
- Saper dimensionare un impianto elettrico in bassa tensione.
- Saper utilizzare e programmare l'impiego dei motori asincroni trifase

OBIETTIVI:

Gli obiettivi raggiunti sono da considerarsi soddisfacenti visto l'impegno mostrato durante l'anno scolastico e le difficoltà incontrate nella fase della didattica a distanza. Alla fine dell'anno, sono stati trattati i seguenti argomenti:

- schemi e tecniche di comando dei motori asincroni trifase
- Vari tipologie di avviamento controllato dei motori asincroni trifase
- Produzione dell'energia elettrica
- Vari tipi di centrali elettriche
- Produzione dell'energia elettrica da fonti rinnovabili e dimensionamento di impianti fotovoltaici
- Trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica
- sistemi di distribuzione in media e bassa tensione
- rifasamento monofase e trifase degli impianti elettrici

COMPETENZE:

- Lettura e comprensione di schemi elettrici riguardanti semplici impianti di distribuzione.
- Conoscenza della tipologia dei vari impianti di produzione dell'energia elettrica
- Scelta della macchina elettrica più appropriata in funzione di:
 - Affidabilità e continuità d'esercizio.
 - Esigenze particolari di servizio e tipo di servizio.
 - Sicurezza.

CAPACITA':

- Eseguire correttamente semplici operazioni manuali: cablaggio
- Utilizzare al meglio le tecnologie informatiche per la programmazione PLC.
- Scegliere, in funzione delle caratteristiche e delle particolari esigenze, sfruttando la documentazione tecnica messa a disposizione dal costruttore, gli apparecchi e le macchine più idonee.
- Saper confrontare prodotti di ditte diversi per scegliere quello più consono alla soluzione contingente.

CONTENUTI DISCIPLINARI E PLURIDISCIPLINARI:

Il programma è stato svolto cercando di realizzare il miglior compromesso tecnico - pratico consentito dalle ore di insegnamento, anche durante la didattica a distanza. Per quanto riguarda i criteri didattici seguiti, si è cercato di limitare al massimo il nozionismo e di sviluppare negli allievi una capacità critica che, insieme alla padronanza della disciplina, li ponga in condizioni di affrontare in modo adeguato l'inserimento nel mondo del lavoro. In particolare

PROGRAMMA SVOLTO:

- Schemi e tecniche di comando ed i diversi tipologie di avviamenti dei motori asincroni trifase
- Circuito di potenza, di comando, schemi ladder e schemi di cablaggio
- Azionamenti elettronici per motori asincroni trifase
- Struttura della cabine MT/BT
- I sistemi di distribuzione T-T, T-N e I-T
- Cavi elettrici: tipi e costruzione
- Il fattore di potenza
- Il rifasamento
- Impianti elettrici civili e loro progettazione
- Impianti industriali
- Effetti della corrente elettrica sul corpo umano.
- Sistemi di distribuzione: TT TN IT
- Dimensionamento delle condutture:

- Scelta dei cavi.
- Portata dei cavi in regime permanente.
- Caduta di tensione e perdita di potenza nelle linee.
- Calcolo della sezione dei cavi in funzione: $\Delta P\%$; $\Delta V\%$
- Verifica termica delle condutture.
- Protezione dai sovraccarichi e dai cortocircuiti.
- Scelta delle protezioni.
- Protezione dai contatti indiretti.
- Impiego degli interruttori differenziali.
- Rifasamento degli impianti elettrici.

METODOLOGIE:

La trattazione dei diversi argomenti programmati, riferita alla fase fino ai primi di marzo, è avvenuta attraverso l'esposizione orale, l'uso delle tecnologie informatiche e delle varie tematiche in stretta collaborazione con gli altri docenti, cercando di sintetizzare le conoscenze degli allievi nelle diverse discipline ed utilizzando le prove in laboratorio per le applicazioni e l'approfondimento pratico. Nella fase della didattica a distanza e nonostante le difficoltà affrontate soprattutto all'inizio, si è potuto proseguire, con una parte importante della programmazione prevista a inizio anno. Durante il periodo della didattica a distanza, le verifiche sono stati eseguite sia nella modalità scritta, sia quella orale.

MODALITA' DI VERIFICHE E VALUTAZIONE:

Gli allievi sono stati stimolati, nel corso delle lezioni al dialogo, al fine di accertare il loro interesse e la conoscenza degli argomenti esposti. Nella didattica in aula, erano frequenti colloqui a livello di classe e discussioni, che hanno contribuito da una parte a ripetere ed approfondire gli argomenti, dall'altra favorire uno stimolo all'applicazione nello studio ed una partecipazione alla vita della classe. Anche nella fase della didattica a distanza, la valutazione ha voluto accertare elementi quali: la serietà, l'impegno, la frequenza, la continuità nell'applicazione l'assimilazione dei contenuti, la rielaborazione personale, il possesso di capacità, di un'esposizione tecnicamente corretta e linguisticamente accettabile.

Soverato 24/05/2020

Il docente: Shukri Farsakh

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

MATERIA: Scienze Motorie e Sportive.

Docente: Luigi Billa

Classe V A Ele. –Anno scolastico 2019–2020

Presentazione della classe

Gli studenti della classe 5^A ELE hanno dimostrato interesse e viva partecipazione sia nella didattica in presenza che nella didattica a distanza.

Complessivamente gli alunni sono risultati vivaci, aperti e solidali. Il processo di cooperazione e socializzazione si è ottenuto con un lavoro costante e scrupoloso. Il senso di lealtà e la formazione di una personalità forte sono l'obiettivo primario che si deve raggiungere, a fine anno scolastico, per una quinta classe che si accinge agli Esami di Stato.

Gli alunni sono stati coinvolti, in un'attività di laboratorio interdisciplinare di lettura e cittadinanza, come parte attiva nella ricerca di materiali e documenti sul Catanzaro calcio, sulla realizzazione di un video sul libro e sulla preparazione di canti e musiche suonate dal vivo in occasione della manifestazione della presentazione del libro "Radici nel vento", romanzo autobiografico di Pier Vincenzo Gigliotti.

La programmazione di Educazione Fisica è stata svolta in maniera soddisfacente. Nel mese di marzo le lezioni sono state sospese il 5 marzo a causa del coronavirus. La nostra scuola ha attivato la didattica a distanza il 9 marzo attraverso la piattaforma Google Suite con gli strumenti Meet e Classroom. Il nuovo modo di fare lezione, con la nuova metodica ha suscitato grande curiosità e partecipazione attiva da parte degli alunni. Le lezioni teoriche hanno destato particolare interesse perché gli argomenti trattati sono stati, sia inerenti alla

programmazione didattica, ma anche di comune accordo con gli alunni relativamente al periodo vissuto.

Durante le lezioni gli alunni sono stati stimolati a intervenire con domande volte a stabilire l'interesse per l'argomento.

Tutti gli alunni, sia pur con qualche differenza, hanno consolidato le loro capacità fisiche e motorie, raggiungendo una maturità e preparazione tale da poter affrontare gli esami di stato. Il profitto medio è da ritenersi soddisfacente in quanto tutti gli allievi hanno dimostrato un progressivo avanzamento sul piano delle conoscenze e competenze.

Alla fine dell'anno scolastico la classe dimostra di:

CONOSCENZE

- 1 Fondamentali tecnici dei giochi sportivi
- 2 Specialità sportive individuali
- 3 Traumatologia sportiva e primo soccorso
- 4 Classificazione fisiologica delle attività sportive

COMPETENZE

- 1 Adottare in situazioni di studio, di vita e di lavoro stili comportamentali improntati al *fairplay*.
- 2Cogliere l'importanza del linguaggio del corpo per colloqui di lavoro e per la comunicazione professionale.
- 3 Potenziare sia gli aspetti culturali, comunicativi e relazionali, sia quelli più strettamente correlati alla pratica sportiva ed al benessere in una reciproca interazione.

CAPACITÀ'

- 1 La capacità di utilizzare le qualità condizionali adattandole alle diverse esperienze motorie ed ai vari contenuti tecnici.
- 2 Di conoscere le metodologie di allenamento.
- 3 Un significativo miglioramento delle capacità coordinative in situazioni complesse;
- 4 Di praticare almeno due giochi sportivi verso cui mostra di avere competenze tecnico tattiche e di affrontare il confronto agonistico con etica corretta.
- 5 Di saper organizzare e gestire eventi sportivi scolastici ed extrascolastici.
- 6 Di conoscere e di essere consapevole degli effetti positivi prodotti dall'attività fisica sugli apparati del proprio corpo.
- 7 Conoscere i principi fondamentali per una corretta alimentazione e per un sano stile di vita.
- 8 Conoscere le principali norme di primo soccorso e prevenzione infortuni.
- 9 Di impegnarsi in attività ludiche e sportive in contesti diversificati, non solo in palestra e sui campi di gioco, ma anche all'aperto, per il recupero di un rapporto corretto con l'ambiente naturale e di aver un comportamento responsabile verso il comune patrimonio ambientale per la sua tutela.

CONTENUTI DISCIPLINARI ESPOSTI PER:

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE		
QUINTA CLASSE		
MODULO	ABILITA'	CONOSCENZE
ANATOMIA DEI VARI APPARATI	Conoscenza delle varie strutture.	Apparato locomotore, cardio-circolatorio e respiratorio
FISIOLOGIA DEI VARI APPARATI	Adattamento dei vari apparati all'esercizio fisico.	Apparato scheletrico, muscolare, cardio-circolatorio e respiratorio.
TUTELA DELLA SALUTE E PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI.	Apprendere le principali tecniche di primo soccorso e i pericoli derivanti dall'assunzione di sostanze vietate	Contusione distorsione, lussazione, ferite, fratture, emorragia ed epistassi, lesioni muscolari e tendinee; il doping.
CONOSCENZA E PRATICA DELLE ATTIVITÀ SPORTIVE	Apprendimento del gioco e delle regole che lo disciplinano.	Il gioco della pallavolo, del calcio, del tennistavolo.
ARGOMENTO INTERDISCIPLINARE	Effetti dell'inquinamento sulla pratica sportiva.	Inquinamento e Sport

METODOLOGIE (lezione frontale, didattica a distanza, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero – sostegno e integrazione, ecc.)

Lezione frontale – Didattica a distanza - discussione guidata – dimostrazione.

MATERIALI DIDATTICI (testo adottato, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.)

Libri di testo – spazi aperti - Google Suite (Meet e Classroom).

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

(Prove scritte, verifiche orali, test oggettivi, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.)

Verifiche orali- prove pratiche.

LIBRO DI TESTO

A360° Allenarsi – Conoscersi e proteggersi- A. Mondadori

ALLEGATO n. 2

GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO

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

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

ALLEGATO n. 3

***ARGOMENTO SCELTO DAL CONSIGLIO
DI CLASSE***

ESAME DI STATO
A. S. 2019/2020
CORSO DI ORDINAMENTO
INDIRIZZO: ELETTRONICA ED ELETTROROTECNICA
TEMA DI: ELETTROROTECNICA ED ELETTRONICA – TECNOLOGIE PROGETTAZIONE SISTEMI
ELETTRICI ED ELETTRONICI

All'interno di un capannone di un impianto di depurazione nella provincia di Catanzaro sono presenti le seguenti utenze trifase alimentate in BT da una linea lunga 70 m.

	Numero	Potenze	Fattore di utilizzo (K_u)	Fattore di Contemporaneità (K_c)
Compressore	1	80 kW	0,75	--
Pompe	6	1,2kW	0,7	0,7
Pompe	7	4kW	0,75	0,7
Impianto di sollevamento	1	8KW	0,8	--

Nello stesso stabilimento, è presente una linea monofase per alimentare i seguenti impianti:

- L'impianto di illuminazione della potenza $P_1=3Kw$
- Impianti per alimentare altri carichi della potenza $P_2=3Kw$

E' presente anche un impianto fotovoltaico, esposto con orientamento a sudovest (15°) e inclinazione di 30° , realizzato con moduli che forniscono una tensione continua pari a 40V, è utilizzato per alimentare la linea monofase e, eventualmente, riversare in rete l'energia accumulata. L'impianto di sollevamento è comandato da un motore asincrono trifase a 4 poli avente rendimento ($\eta=0,86$) e fattore di potenza $\cos\varphi=0,92$.

Il candidato, fatte eventuali ipotesi aggiuntive che ritiene opportune:

1. Descrive, mediante uno schema, l'impianto che comprende anche un dispositivo di rifasamento per le utenze trifase, specificando la funzione e le principali caratteristiche dei sistemi di conversione dell'energia elettrica;
2. Dimensionare le linee di alimentazione delle utenze trifase e monofase e la relativa protezione;
3. Calcoli la corrente assorbita dal motore dell'impianto di sollevamento, la sua velocità di rotazione e la coppia se lo scorrimento è pari $s=2,5\%$;
4. Illustrare con uno schema di potenza, di comando e ladder il tele avviamento diretto del motore di sollevamento con pulsantiera esterna, relè termico e lampade di segnalazione.

L'argomento scelto dal consiglio di classe su proposta degli insegnanti di indirizzo è stato assegnato ai candidati sotto riportati:

N°	CANDIDATI
1	<i>AGRESTA SALVATORE</i>
2	<i>CARIOTI FRNESCO</i>
3	<i>CATARISANO VINCENZO</i>
4	<i>DIACO CHRISTIAN</i>
5	<i>GIGLIO JOE GABRIEL</i>
6	<i>LIOI GIUSEPPE</i>
7	<i>MACRINA DOMENICO</i>
8	<i>PERSAMPIERI DANIELE</i>
9	<i>PITTELLI SAVERIO</i>
10	<i>PROCOPIO PASQUALE</i>
11	<i>REVERSO SALVATORE</i>
12	<i>VETRANO DANIELE</i>
13	<i>VONO KEVIN</i>

IL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	MATERIA INSEGNATA	FIRME
MICHELE PISANI	RELIGIONE CATTOLICA	
TERESA ANNA MIRARCHI	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	
TERESA ANNA MIRARCHI	STORIA	
MARCELLA LOPEZ	LINGUA INGLESE	
VINCENZO PALAIA	MATEMATICA	
ANTONIO FROIIO	ELETTROTECNICA	
ADELE SISINA CARUSO	SISTEMI AUTOMATICI	
SHUKRI FARSAKH	T.P.S.E.E.	
LUIGI BILLA	SCIENZE MOTORIE	
AGAZIO PASQUINO	LAB. ELETTROTECNICA	
VINCENZO NASO	LABORATORIO SISTEMI	
PIETRO CAPANO	SOSTEGNO	

SOVERATO, 30 MAGGIO 2020

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO
PROF. DOMENICO A. SERVELLO**