



ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE - "VALDARNO"-S. GIOVANNI VALDARNO
Prot. 0006776 del 15/05/2021
(Entrata)

Documento 15 Maggio

Anno scolastico 2020/2021

Classe 5 A ET



COMISSARI INTERNI DESIGNATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

<i>Docente</i>	<i>Disciplina</i>
BECATTINI ANNA MARIA	SCIENZE MOT. E SPORT
DONDI STEFANO	LING. E LETT. IT. E STORIA
FIORITO FRANCESCO	TECN. PROG. SIST. ELETTRICI
GALLORINI LORENZO	SISTEMI AUTOMATICI
MARCU ALEXANDRA ADINA	LINGUA INGLESE
NESTERINI SANDRO	ELETTROT. ED ELETTRO., ROBOTICA

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

COORDINATORE DI CLASSE: STEFANO DONDI

<i>Docente</i>	<i>Disciplina</i>
ANTONIELLI MAURO	LAB. ROBOTICA, SIST., TPSEE, ELET-TROT. ED ELETTRONICA
BECATTINI ANNA MARIA	SCIENZE MOT. E SPORT
BILOGHI GIANLUCA	RELIGIONE CATTOLICA
DONDI STEFANO	LINGUA E LETT. IT. E STORIA
FIORITO FRANCESCO	TECN. PROG. SIST. ELETTRICI
GALLORINI LORENZO	SISTEMI AUTOMATICI
MARCU ALEXANDRA ADINA	LINGUA INGLESE
NESTERINI SANDRO	ELETTROT. ED ELETTRO., ROBOTICA
TADDEUCCI CHIARA	MATEMATICA

CANDIDATI

INTERNI	ESTERNI
ALLEANZA RAFFAELE	GIUSTI ALESSANDRO
BHAMBRA PARTAP SINGH	
BIANCHINI CLAUDIO	
BINDI FRANCESCO	
BORGNOI MATTIA	
CARUSO LORENZO	
DALLA NOCE FILIPPO	

DEMAJ FABIAN	
FANTONI ALESSIO	
FETAHU BLEDION	
FICOZZI MANUEL ROBERTO	
GHINASSI GIACOMO	
LA TARGIA LEONARDO	
PACCHIA TOMMASO	
PASSALACQUA MATTEO	
SINGH ALEX	
STAGNI ALESSANDRO	
TOMA RADU DIMITRU	
VANZI GABRIELE	

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe risulta composta da 19 studenti, di cui uno DSA e due BES. La frequenza alle lezioni, in genere accettabile, è stata in alcuni casi saltuaria. Il comportamento, per quanto non sempre consono all'età degli alunni, è stato nel complesso abbastanza corretto.

Per quanto riguarda l'interesse e la partecipazione al dialogo educativo la classe si presenta piuttosto eterogenea non solo per il percorso scolastico ma anche per capacità e disponibilità all'approfondimento. Al suo interno sono presenti alcuni alunni particolarmente motivati e disposti all'impegno, che si sono distinti anche nelle attività extra-scolastiche. Il resto della classe, invece, ha avuto un percorso didattico caratterizzato da un impegno più saltuario e da una partecipazione meno attiva al dialogo educativo.

In classe e durante le ore di laboratorio l'impegno è stato accettabile, anche se non sempre proficuo e costante per tutti. Alcuni studenti hanno lavorato a casa in modo più saltuario e incompleto e non tutti sono stati in grado di mettere in atto le strategie di studio proposte durante le spiegazioni. L'impegno a casa è stato per alcuni scarso e inadeguato.

Il profitto risulta diversificato e condizionato dalle diverse attitudini, dalle capacità di base e dall'impegno.

Ovviamente lo svolgimento della programmazione non è stato regolare a causa della situazione creata con l'emergenza Covid19. Occorre pertanto tenere presente come, nonostante la scuola abbia messo in campo tutte le tecnologie possibili e le opportunità messe a della Didattica a Distanza, i risultati finali e gli obiettivi raggiunti sono stati condizionati dall'emergenza e non possono essere del tutto in linea con le aspettative normalmente richieste a una classe finale del percorso di studio dell'indirizzo di elettrotecnica.

ATTIVITA' DI EDUCAZIONE CIVICA

L'attività progettata per il percorso di educazione civica, coerentemente con le indicazioni ministeriali previste con le Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica, emanate ai sensi dell'articolo 3 della legge 20 agosto 2019, n. 92 allegato C, mira a promuovere la convivenza armoniosa e a realizzare il fine centrale dell'educazione che è il pieno sviluppo della persona e la realizzazione dell'individuo come essere sociale. Più nello specifico, essa aiuta gli studenti a sviluppare "la capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente e consapevolmente alla vita civica, culturale e sociale della comunità" (articolo 1, comma 1 della Legge).

Le tematiche affrontate hanno riguardato i tre nuclei indicati nelle linee guida:

Costituzione, legalità e solidarietà

Sviluppo Sostenibile

Cittadinanza digitale

Competenze riferite al PECUP

- **Cogliere la complessità dei problemi politici, sociali, economici e scientifici alla luce del progresso scientifico e tecnologico e formulare risposte personali argomentate**
- **Partecipare al dibattito politico economico e culturale con consapevolezza e spirito critico**

Docente coordinatore	Stefano Dondi	Disciplina	Educazione civica
Indirizzo	Elettrotecnica	Classe	5 AET
Tematiche trattate: 1. La tutela della Memoria: le giornate e le leggi istitutive (Sul tema della memoria la classe ha partecipato anche all' iniziativa promossa dalla Regione Toscana in occasione del Giorno della Memoria e a una videoconferenza in cui Gherardo Colombo ha presentato il libro "La colpa di essere nato" scritto con Liliana Segre) 2. Il 27 Gennaio, Giorno della Memoria: i testimoni 3. Obiettivi ONU 16 e 17 4. Il <i>crowdfunding</i> per obiettivi sociali			

CONTENUTI:

Per l'orientamento:

- Webinar con Smart Future Academy Firenze
- Offerta formativa del Polo Universitario aretino

Nello specifico sono stati trattati e approfonditi i seguenti temi per un totale di 32 ore :

ITALIANO E STORIA

Nel Primo quadrimestre è stato sviluppato il tema legato al Meeting sui Diritti umani 2020, a cui gli studenti hanno partecipato in videoconferenza (10/12/2020).

Nel Secondo il tema centrale è stato quello della Memoria. In relazione ad esso gli studenti hanno effettuato una ricerca e prodotto una relazione sulle stragi naziste di ebrei in Unione Sovietica e sugli atleti ebrei perseguitati in Europa sotto l'occupazione tedesca.

Scienze motorie: “Lo sport ed i diritti umani”

1° quadrimestre

Lo sport e la parità di genere dall'antichità ad oggi

Olimpiadi di St.Louis e “Antropological Days”

Olimpiadi di Berlino ed antisemitismo (Storie di atleti Ebrei: Agnes Keleti, Matthias Sindelar)

2° quadrimestre

Olimpiadi di Berlino ed antisemitismo (Storie di atleti Ebrei: Gretel Bergmann); Gino Bartali l'eroe silenzioso

Olimpiadi di Città del Messico e lotta razziale (apartheid e situazione americana- Malcom X e Martin Luther King; Tommie Smith, John Carlos e Peter Norman)

Olimpiadi di Monaco e blitz di “Settembre Nero” (storia dello Stato di Israele e situazione palestinese; OLP e “Settembre Nero”; Golda Meir e la risposta di Israele).

ROBOTICA

Primo quadrimestre: Analisi delle storie tratte dal volume numero 173 a cura di Pio Secciani *Edizioni dell'Assemblea della Regione Toscana* realmente accadute nel nostro territorio durante la seconda guerra mondiale. Riflessioni su come queste storie hanno contribuito alla nascita dei principi fondamentali della Costituzione della Repubblica Italiana.

Secondo quadrimestre: “Dalla Resistenza alla costituente, fra passato e futuro.” Riflessioni sull’intervento del Prof. Gianni Fresu al convegno di Cagliari per la commemorazione del 70°anno della Costituzione.

SISTEMI AUTOMATICI

- Obiettivo ONU n. 16 (Pace e Giustizia);
- Obiettivo ONU n. 17 (Sviluppo sostenibile);
- La tecnologia al servizio degli obiettivi ONU;
- La green energy come propulsore di sviluppo sostenibile.

Lingua inglese

Primo quadrimestre

Argomenti: Crowdfunding - meaning of the term and definition; Video "What's crowdfunding?"

Secondo quadrimestre

Argomenti: Crowdfunding - examples from the past; Crowdfunding – How does it work

OBIETTIVI:

I percorsi scelti e sviluppati nelle varie discipline sono stati mirati all'approfondimento e alla sensibilizzazione degli studenti su temi e argomenti già presenti nei programmi e/o comunque oggetto di dibattito nell'età contemporanea, sia perché attinenti all'attualità sia per le conseguenze che hanno avuto su di essa.

VALUTAZIONE – RISULTATI DI APPRENDIMENTO:

Per la valutazione si sono utilizzate varie modalità: prove scritte, colloqui orali, relazioni. L'esito finale può essere considerato nel complesso soddisfacente, anche se l'impegno e la disponibilità all'approfondimento è stata diversificata: assai modesta in qualche caso, decisamente positiva in altri.

ATTIVITA' CLIL

- ELECTRIC SUPPLIES;
- PHOTOELECTRIC EFFECT AND APPLICATIONS;
- THE AUTOMATIC SYSTEM CONTROL;
- GREEN ENERGY AND THE GREAT PROJECT OF AN ARTIFICIAL ISLAND IN DENMARK;
- DDA SYSTEM;

Per questa attività gli alunni sono stati seguiti dall'insegnante di Sistemi automatici

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE APPROVATI DAL COLLEGIO ED INSERITI NEL P.T.O.F. D'ISTITUTO E FATTI PROPRI DAL CONSIGLIO DI CLASSE.

I criteri e gli strumenti di valutazione, ai quali questo Consiglio di Classe fa riferimento, sono quelli approvati dal Collegio dei Docenti e inseriti nel P.T.O.F. d'istituto.

La valutazione del docente prende in considerazione la sinergia delle seguenti voci:

- raggiungimento delle conoscenze, abilità e competenze dell'indirizzo;
- impegno nel lavoro a scuola ed a casa;
- disponibilità al dialogo educativo;
- partecipazione al lavoro che viene svolto in classe o in laboratorio;
- rispetto delle regole sociali nei confronti di compagni e personale scolastico;
- progresso di apprendimento sia in senso negativo che positivo.

SCALA DOCIMOLOGICA

Prestazioni dello studente	Giudizio sintetico	voto
Lo studente non ha prodotto alcun lavoro e rifiuta ogni attività ed impegno	nullo	1
Lo studente non ha alcuna conoscenza degli argomenti trattati e non è in grado di svolgere anche semplici compiti assegnati	quasi nullo	2
Lo studente evidenzia conoscenze molto parziali e disorganiche con gravi errori, gravissime difficoltà nella comprensione dei contenuti e nell'applicazione dei concetti di base; metodo di studio inadeguato	gravemente insufficiente	3
Lo studente evidenzia conoscenze parziali o disorganiche con gravi errori; difficoltà nella comprensione dei contenuti e nell'applicazione dei concetti di base; metodo di studio non del tutto adeguato	insufficiente	4
Lo studente evidenzia conoscenze parziali con alcuni errori o complete con gravi errori; risultano difficoltà nell'orientamento autonomo nei contenuti e nell'elaborazione dei processi cognitivi, nonostante un certo impegno e motivazione	mediocre	5
Lo studente evidenzia conoscenze abbastanza corrette, ma imprecise nella forma e nel contenuto, oppure parziali ma corrette; possesso delle contenuti essenziali della disciplina	sufficiente	6
Lo studente evidenzia conoscenze corrette, ma con qualche imprecisione; lo studente è in grado di applicare nella pratica le conoscenze acquisite e dimostra adeguate capacità espositive	discreto	7
Lo studente evidenzia conoscenze sostanzialmente complete e corrette. Articolate abilità espositive e sviluppate capacità logico - rielaborative dei contenuti acquisiti	buono	8
Lo studente evidenzia conoscenze complete e corrette con rielaborazione personale. Ottima padronanza della materia. Lo studente sa valutare criticamente i risultati e i procedimenti e sa esporli con ricchezza argomentativa	ottimo	9
Lo studente evidenzia conoscenze complete e corrette con rielaborazione personale e pienamente rispondente alle richieste. Ottima padronanza della materia. Sa valutare criticamente i risultati e i procedimenti, sa esporli con ricchezza argomentativa ed applicarli in situazioni nuove.	eccellente	10

VOTO DI CONDOTTA

Il voto di condotta è proposto dal Coordinatore di Classe e attribuito dall'intero Consiglio di Classe riunito per la valutazione quadrimestrale e per gli scrutini, in base ai seguenti criteri:

- rispetto del regolamento d'Istituto
- comportamento e ruolo all'interno della classe
- collaborazione con insegnanti e compagni
- frequenza alle lezioni
- interesse e partecipazione alle attività scolastiche
- svolgimento degli impegni scolastici

Seguendo la seguente griglia:

DESCRITTORI	VOTO
Frequenza assidua e impegno proficuo e costante in tutte le discipline; Comportamento rispettoso nei confronti dei pari, degli insegnanti e del personale scolastico; Atteggiamento responsabile e particolarmente collaborativo; Rispetto delle attrezzature e della struttura scolastica e delle norme di sicurezza; Assenza di note disciplinari e di assenze non giustificate; Entrate e uscite fuori orario entro il numero consentito.	10 (devono essere rispettati tutti gli indicatori)
Frequenza assidua e impegno costante; Comportamento rispettoso nei confronti dei pari, degli insegnanti e del personale scolastico; Atteggiamento responsabile e collaborativo; Rispetto delle attrezzature e della struttura scolastica e delle norme di sicurezza; Assenza di note disciplinari e di assenze non giustificate; Entrate e uscite fuori orario entro il numero consentito.	9 (devono essere rispettati tutti gli indicatori)
Frequenza e impegno regolari; Comportamento rispettoso nei confronti dei pari, degli insegnanti e del personale scolastico; Atteggiamento responsabile e sostanzialmente collaborativo; Rispetto delle attrezzature e della struttura scolastica e delle norme di sicurezza; Assenza di note disciplinari e di assenze non giustificate; Entrate e uscite fuori orario entro il numero consentito.	8 (sono sufficienti 5 su 6 indicatori)
Frequenza e impegno non sempre regolari; Comportamento generalmente rispettoso nei confronti dei pari, degli insegnanti e del personale scolastico; Atteggiamento non sempre responsabile e collaborativo; Sostanziale rispetto delle attrezzature e della struttura scolastica e delle norme di sicurezza; Massimo due note disciplinari e/o provvedimenti.	7 (sono sufficienti 4 su 5 indicatori)
Frequenza e impegno scarsi e irregolari; Comportamento poco rispettoso e scorretto nei confronti dei pari, degli insegnanti e del personale scolastico; Atteggiamento non responsabile; Scarso rispetto delle attrezzature, della struttura scolastica e delle norme di sicurezza; Presenza di almeno tre note disciplinari e/o provvedimenti .	6 (sono sufficienti 4 su 5 indicatori)

CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO AGLI STUDENTI DELLA CLASSI III, IV E V

Il Consiglio di Classe, per l'attribuzione del credito scolastico:

- si è attenuto alle valutazioni;
- ha stabilito la media dei voti sulla base della quale sarà individuata, secondo la tabella sotto riportata, la banda di oscillazione relativa alla media stessa.

Per l'attribuzione del credito scolastico del V anno sarà utilizzata la tabella C dell'allegato A dell' O. M. Del 03/03/2021 (sotto riportata); per la conversione del credito degli anni precedenti sono state usate le tabelle A e B dell'allegato A della setssa O.M.. M rappresenta la media conseguita nello scrutinio finale.

Media dei voti	Fasce di credito classe quinta
$M < 6$	11-12
$M = 6$	13-14
$6 < M \leq 7$	15-16
$7 < M \leq 8$	17-18
$8 < M \leq 9$	19-20
$9 < M \leq 10$	21-22

Per stabilire il punteggio all'interno della fascia, si fa riferimento ai seguenti criteri:

1. È stato attribuito il massimo della fascia in presenza della media dei voti superiore o uguale a 5,5 - 6,5 - 7,5 - 8,5 - 9,5.
2. Se la media dei voti è inferiore a 5,5 - 6,5 - 7,5 - 8,5 - 9,5 è stato attribuito il massimo della fascia in presenza di almeno due degli elementi sotto indicati (inseriti nel PTOF):
 - a) partecipazioni alle attività complementari pomeridiane proposte dall'Istituto (progetti di istituto poposti dai dipartimenti, eventi, partecipazione a gare e manifestazioni interne o esterne, con lodevoli risultati);
 - b) attività di tutor, se il compito è stato svolto con serietà e continuità;
 - c) partecipazione attiva e proficua alle attività di orientamento in uscita, nelle attività di cittadinanza e costituzione e/o negli stage aziendali.

Con più di un voto di consiglio è stato attribuito comunque il minimo della fascia.

Didattica in Presenza e Didattica Digitale Integrata

Durante questo anno scolastico il piano scuola ha subito numerose variazioni che hanno richiesto agli studenti e ai docenti un notevole spirito di adattamento. Fatta eccezione per alcune settimane all'inizio dell'anno scolastico, nel corso delle quali le attività didattiche si sono svolte regolarmente in presenza per il 100% degli studenti, successivamente e fino a conclusione dell'anno scolastico la situazione di emergenza epidemiologica ha richiesto l'impiego della Didattica Digitale Integrata. L'organizzazione delle attività didattiche, che variava ripetutamente sulla base dei vari decreti ministeriali, si è basata quasi sempre sulla divisione della classe in due gruppi che si sono alternati settimanalmente in presenza e in modalità online, salvo che per un breve arco di tempo durante il quale la pandemia ha imposto la didattica digitale per tutti gli studenti. Tuttavia, nonostante le restrizioni imposte alla "normale" didattica quotidiana di questo ultimo periodo, le attività laboratoriali sono state sempre garantite e tutelate con orari *ad hoc*, permettendo agli studenti di frequentare la scuola almeno per un giorno alla settimana.

Indipendentemente dall'emergenza sanitaria, il piano scuola ha sempre garantito alle studentesse e agli studenti con bisogni educativi speciali (Legge 104/92, Legge 170/210, Direttiva del 27-12-2012) e alle studentesse e agli studenti impossibilitati a usufruire della didattica digitale per mancanza di strumentazione e/o connettività la possibilità di frequentare le lezioni sempre in presenza.

- Per gli studenti BES e DSA la valutazione degli apprendimenti è coerente con il PDP. Tutta la documentazione relativa si ritiene allegata al presente documento.
- Per gli studenti che si avvalgono della legge 104/92 la valutazione degli apprendimenti è coerente con il PEI. Tutta la documentazione relativa si ritiene allegata al presente documento.

Griglia di valutazione della prova orale

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

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

PROGRAMMI SVOLTI

ITALIANO E STORIA

DOCENTE: STEFANO DONDI

PROFILO DELLA CLASSE:

Per quanto non particolarmente interessati alla disciplina gli alunni si sono dimostrati nel complesso corretti e consapevoli dell'importanza di alcuni degli argomenti trattati. Diversificato ovviamente l'impegno e la disponibilità all'approfondimento

CONTENUTI:

ITALIANO

Argomenti svolti

- 1 G. Carducci: la vita, l'evoluzione ideologica e letteraria, le opere;
dalle "Odi barbare":
Alla stazione una mattina d'autunno
- 2 G. Verga e il verismo italiano: la poetica del verismo italiano, la tecnica narrativa del Verga, l'ideologia verghiana, lo svolgimento dell'opera verghiana;
da "Vita dei campi":
Rosso Malpelo;
da Mastro Don Gesualdo:
La morte di Gesualdo
- 3 G. Pascoli: la vita, la visione del mondo, la poetica, le raccolte poetiche, le soluzioni formali;

da "Myricae":

Novembre

Lavandare

L'assiuolo

X agosto

Dai "Canti di Castelvecchio":

Il gelsomino notturno

- G. D'Annunzio: la vita, la fase dell'estetismo e la sua crisi, i romanzi del superuomo, le opere drammatiche, le "Laudi";

da "Il piacere":

L'attesa di Andrea Sperelli

Da "Alcyone":

La sera fiesolana;

La pioggia nel pineto;

- I. Svevo: la vita, caratteri della formazione culturale, i romanzi il pensiero;
lettura del brano "Il fumo" tratto dalla "Coscienza di Zeno";

- L. Pirandello: la vita, La visione del mondo e la poetica, i romanzi, il teatro;
dalle "Novelle per un anno":
Il treno ha fischiato

- Marinetti e il Futurismo;
Manifesto del futurismo

4 G. Ungaretti: la vita, la produzione poetica dal "porto sepolto" al "Sentimento del tempo", il pensiero e le scelte formali;

da "L'allegria":

Veglia

San Martino del Carso

Mattina

Soldati

I fiumi

Sono una creatura

- E. Montale: la vita, le raccolte poetiche da "Ossi di seppia" a "La bufera e altro", il pensiero e le scelte formali;

da "Ossi di seppia":

Spesso il male di vivere ho incontrato;

Non chiederci la parola;

Merigiare pallido e assorto

da "Le occasioni":

La casa dei doganieri

Primo Levi: la letteratura come testimonianza;

da "Se questo è un uomo":

La condizione dei deportati

STORIA

La società europea agli inizi del '900: scienza, tecnologia, società di massa

L'Italia di Giolitti

La prima guerra mondiale: le cause, le fasi principali, la conclusione.

La rivoluzione bolscevica: cause e sviluppi.

L'eredità della grande guerra: le trasformazioni sociali e le conseguenze economiche; il biennio rosso; la Repubblica di Weimar e la crisi del '29.

Il dopoguerra in Italia: nascita e avvento del fascismo; ascesa di Mussolini e marcia su Roma; il consolidamento dello Stato autoritario.

Totalitarismi e democrazie nell'Europa degli anni '30: avvento e consolidamento del nazismo in Germania; lo stalinismo; gli accordi di Monaco.

L'Italia fascista: il totalitarismo imperfetto; i Patti lateranensi e l'economia; la politica coloniale; l'Italia antifascista; apogeo e declino del regime fascista.

La Seconda guerra mondiale: le cause, le fasi principali, la conclusione, le conseguenze per l'Italia e l'Europa.

Il secondo dopoguerra in Europa e in Italia: dalla ricostruzione al boom economico; la guerra fredda.

METODI:

Lezione frontale, DDI tramite la piattaforma MOODLE e CISCO, con videolezioni sugli argomenti del programma assegnando compiti e utilizzando file inerenti alla materia.

MATERIALI E MEZZI:

Libro di testo e proiezione di schemi, slides e filmati

OBIETTIVI:

Lo svolgimento cronologicamente parallelo dei programmi di Storia e Italiano ha permesso continui e necessari collegamenti attraverso i quali si è cercato di trasmettere agli allievi il senso della complementarietà delle due discipline pur sottolineandone, dove opportuno, le specificità. Lo studio della letteratura si è svolto seguendo due direttrici: l'inquadramento storico-critico e l'analisi dei testi. Nell'esame dei problemi storici si è dato una particolare sottolineatura ai temi socio-economici e allo sviluppo delle tecniche. Si è cercato inoltre di evidenziare gli aspetti che hanno avuto conseguenze ben individuabili nelle vicende contemporanee.

VALUTAZIONE – CRITERI E STRUMENTI:

Valutazione dei prerequisiti per le informazioni relative alle conoscenze e alle abilità che si ritengono preliminari rispetto alle procedure didattiche da avviare (valutazione diagnostica);
valutazione in itinere per misurare i livelli di apprendimento dei singoli, per adottare efficaci strategie di recupero e per rivedere e correggere il processo in corso (valutazione formativa);
Verifica utilizzando strumenti quali: prove scritte, colloqui orali, relazioni .

<i>Materia: TPSEE</i>

Classe: 5AET

Docente/i: FRANCESCO FIORITO – MAURO ANTONIELLI

PROFILO DELLA CLASSE

Classe non particolarmente proficua e solo con qualche elemento partecipativo, il resto della classe è poco interessata alla partecipazione didattica, con elementi anche con grandi carenze.

CONTENUTI

- a) Norme sulla Sicurezza e salute nei luoghi di lavoro
 - b) Dimensionamento e caratteristiche impianto di terra, coordinamento interruttore di protezione Norma CEI 64-8
 - c) Calcolo della Potenza Convenzionale e corrente d'impiego di una linea BT;
 - d) Programmazione PLC, tipo S7-200 con software "Step 7 Microwin";
 - e) Programmazione ladder con software di simulazione virtuale, "Virtual PLC" e "PC_SIMU";
 - f) Programmazione avanzata e applicazioni dei PLC: Temporizzatori, tipi di contatori e Ingressi e uscite analogici

 - g) Dimensionamento linee elettriche di bassa tensione e coordinamento protezioni mediante il metodo della portata, caduta di tensione e perdita di potenza.
 - h) Energia passante Icc;
 - i) Sovratensioni e relative protezioni SPD
-

- j) Cabine elettriche MT/BT, dimensionamento degli apparecchi di manovra e protezione e impianto di terra di cabina Norma CEI 11-3;
 - k) Progettazione di impianti elettrici utilizzatori di bassa e media tensione.
-

METODI

Lezione frontale, DDI tramite la piattaforma MOODLE e CISCO, con videolezioni sugli argomenti del programma utilizzando software di simulazione, compiti e file inerenti la materia.

MATERIALI E MEZZI

Libro di testo Attività laboratoriali, software GVISS - ProgeCAD – Cad_Simu - PC_Simu

OBIETTIVI

Analizzare e dimensionare reti elettriche lineari e non lineari. Partecipare al collaudo, alla gestione e al controllo di sistemi elettrici anche complessi, sovrintendendo alla manutenzione degli stessi. Progettare, realizzare e collaudare piccole parti di tali sistemi, con particolare riferimento ai dispositivi per l'automazione; Progettare, realizzare e collaudare sistemi elettrici semplici ma completi, valutando, anche sotto il profilo economico, la componentistica presente sul mercato; Descrivere il lavoro svolto, redigere documenti per la produzione dei sistemi progettati e scriverne il manuale d'uso. Comprendere manuali d'uso, documenti tecnici vari e redigere brevi relazioni in lingua straniera.

VALUTAZIONE – CRITERI E STRUMENTI

Valutazione dei prerequisiti per le informazioni relative alle conoscenze e alle abilità che si ritengono preliminari rispetto alle procedure didattiche da avviare (valutazione diagnostica); valutazione in itinere per misurare i livelli di apprendimento dei singoli, per adottare efficaci strategie di recupero e per rivedere e correggere il processo in corso (valutazione formativa); Verifica utilizzando strumenti quali: prove scritte, colloqui orali, simulatori, relazioni tecniche.

MATERIA: ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA VAET

DOCENTE: SANDRO NESTERINI E MAURO ANTONELLI

GIUDIZIO SINTETICO DELLA CLASSE:

(le lezioni teoriche sono state effettuate in video conferenza sulla piattaforma CISCO Webex mentre sono state svolte in presenza con il 50% degli studenti, per gran parte dell'anno scolastico, solo le attività di laboratorio). Nella classe diversi elementi si sono distinti per impegno ed interesse alla materia tanto che per alcuni di essi il profitto risulta ot-

timo. Un altro gruppo di allievi ha mostrato invece interesse e impegno discontinuo durante tutto l'anno scolastico e per questo motivo il profitto raggiunto da questi studenti risulta per alcuni al limite della sufficienza, per altri assolutamente insufficiente.

OBIETTIVI DISCIPLINARI:

- conoscere i principi di funzionamento e le caratteristiche delle principali macchine elettriche statiche e rotanti: trasformatori, macchine asincrone e sincrone(cenni), motori in corrente continua e dinamo;
- essere in grado di dimensionare, scegliere e adoperare le macchine elettriche;
- conoscere i principali schemi applicativi per gli azionamenti mediante motori elettrici;
- essere in grado di effettuare prove e collaudi su macchine elettriche: norme CEI.

METODOLOGIE:

Il programma didattico è stato svolto secondo quanto preventivato ad inizio anno scolastico anche se la parte inerente le Macchine Sincrone è stata affrontata solo nel mese di Maggio-Giugno e pertanto alcuni argomenti riguardanti soprattutto il motore sincro sono stati solo accennati. Si è fatto uso della piattaforma digitale Moodle per la distribuzione delle soluzioni dei compiti scritti effettuati durante l'anno scolastico, dei manuali, dei documenti di approfondimento sulle macchine elettriche in formato PDF e dei compiti da svolgere sulla piattaforma in questione. Il principale metodo didattico adottato è stato quello delle lezioni svolte sulla piattaforma CISCO Webex che è risultata sufficientemente utile per le spiegazioni relative agli argomenti trattati, molto meno per le valutazioni.

TIPOLOGIA DELLE PROVE:

- Interrogazione frontale in presenza e a distanza
- Domande flash su piattaforma Cisco Webex
- Prove scritte
- Prove strutturate (quiz) su piattaforma Moodle
- Esercitazione di Laboratorio con relazione tecnica
- Esercizi da svolgere su piattaforma Moodle

MATERIALI DIDATTICI:

- Libro di testo anche in formato digitale (Corso di Elettrotecnica-Elettronica Nuova Edizione **vol.2** e **vol.3** per l'articolazione Elettrotecnica di Gaetano Conte Ed. Hoepli)
- Fotocopie e appunti in formato digitale
- Computer dotati di telecamera e/o smartphone per le videolezioni a distanza
- Tavole grafiche utilizzate nelle videolezioni per i disegni e gli schemi elettrici
- Manuali Tecnici (Manuale delle Macchine Elettriche di Marco Dal Prà)

CONTENUTI DISCIPLINARI:

Aspetti Generali delle Macchine Elettriche

- Definizioni e leggi fondamentali dell'elettromagnetismo
- Classificazione delle macchine elettriche
- Perdite, rendimento, riscaldamento e tipo di servizio

- Materiali e loro caratteristiche
- Richiami sui trasformatori monofase

Trasformatori

- Trasformatori trifase: circuiti equivalenti, potenze, perdite e rendimento
- Prova di Laboratorio a vuoto e in cortocircuito dei trasformatori trifase
- Collegamento in parallelo dei trasformatori monofase e trifase
- Trasformatori di misura TA e TV

Macchine Asincrone

- Aspetti costruttivi
- Le macchine asincrone: generalità, definizioni e principio di funzionamento;
- Studio dei motori asincroni: campo magnetico rotante, scorrimento, f.e.m. indotte e circuito equivalente (analogia col trasformatore).
- Caratteristica meccanica, bilancio delle potenze e rendimento
- Il problema dell'avviamento: motori con rotore avvolto e reostato di avviamento, motore a doppia gabbia; metodi di avviamento a tensione ridotta
- Funzionamento del m. a. come generatore e freno
- Metodi di frenatura elettrica.
- Regolazione della velocità dei motori asincroni : variazione della frequenza e della tensione (regolazione a coppia costante, a potenza costante e mista).
- Determinazione dei parametri caratteristici dei m. a. mediante la prova a vuoto e in cortocircuito (Laboratorio).
- Motori asincroni monofasi.

Macchine in Corrente Continua

Generatori in corrente continua (dinamo)

- Aspetti costruttivi;
- Generalità, definizioni e principio di funzionamento; funzionamento a vuoto e a carico - reazione d'indotto; caratteristica di magnetizzazione (Laboratorio);
- Caratteristica esterna e di regolazione di una dinamo con eccitazione indipendente e derivata;
- Potenza, perdite e rendimento;

Motori in corrente continua (programma svolto nel mese di marzo-aprile in video conferenza)

- Generalità, definizioni e principio di funzionamento; funzionamento a vuoto e a carico - reazione d'indotto;
- Caratteristica meccanica dei motori con eccitazione indipendente e derivata, cenno alla caratteristica meccanica dei motori con eccitazione serie;
- Bilancio delle potenze, coppia e rendimento;
- Il problema dell'avviamento e della regolazione di velocità;
- Tipi di regolazione: regolazione a coppia costante, a potenza costante e regolazione mista;
- Quadranti di funzionamento del motore in c.c. e breve cenno sui convertitori statici;
- Metodi di frenatura dei motori in corrente continua;
- Fuga del motore in corrente continua;

Macchine Sincrone (programma svolto nel mese di maggio/giugno in video conferenza)

- Aspetti costruttivi e tipi di eccitazione
- Generalità e principio di funzionamento delle macchine sincrone.

MATERIA: ROBOTICA

DOCENTE: SANDRO NESTERINI E MAURO ANTONIELLI

(lezioni in video conferenza sulla piattaforma CISCO Webex per metà classe e in laboratorio per l'altra metà)

GIUDIZIO SINTETICO DELLA CLASSE.

Una parte della classe si è particolarmente distinta per impegno ed interesse alla materia tanto che per alcuni studenti il rendimento risulta eccellente. L'altra parte della classe ha mostrato invece impegno incostante e il profitto raggiunto da questi studenti risulta per alcuni sufficiente mentre per altri mediocre o insufficiente.

OBIETTIVI DISCIPLINARI:

LE COMPETENZE

- Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi
- Utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione
- Analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

LE ABILITA'

- Applicare i principi di interfacciamento tra dispositivi elettrici
- Programmare e gestire nei contesti specifici componenti e sistemi programmabili di crescente complessità
- Programmare sistemi di acquisizione ed elaborazione dati
- Redigere documentazione tecnica
- Uso di software dedicato specifico del settore
- Elementi fondamentali dei dispositivi di controllo e di interfacciamento
- Interfacciamento dei convertitori analogico-digitali e digitali-analogici
- Tipologie e funzionamento dei trasduttori, sensori e attuatori

METODOLOGIE:

Il programma didattico non è stato svolto secondo quanto preventivato ad inizio anno scolastico perché per ragioni di pandemia non è stato sempre possibile usufruire del Laboratorio di robotica che per questa Disciplina è fondamentale. Nel primo quadrimestre abbiamo eseguito prevalentemente programmazione virtuale con Arduino Uno sfruttando la piattaforma Tinkercad mentre solo nel secondo quadrimestre abbiamo eseguito semplici programmi di automazione industriale con PLC S7-1200 della Siemens in simulazione e, quando è stato possibile, in laboratorio con i modellini della fischertechnik. Purtroppo a casa molti studenti avendo a disposizione Personal Computer inadeguati all'ambiente di programmazione TIA PORTAL V14, hanno eseguito gli esercizi solo in via teorica. Si è fatto

uso della piattaforma digitale Moodle per la distribuzione di documenti di approfondimento in formato digitale e dei compiti da svolgere e caricare in forma digitale sulla piattaforma in questione. Il principale metodo didattico adottato nel primo quadrimestre è stato quello del laboratorio virtuale svolto utilizzando la piattaforma CISCO Webex mentre nella seconda parte dell'anno le attività laboratoriali sono state eseguite anche nel laboratorio di Robotica con il 50% degli studenti in presenza.

TIPOLOGIA DELLE PROVE:

- Interrogazione a distanza
- Domande flash su piattaforma Cisco Webex
- Esercitazione di Laboratorio con relazione tecnica
- Esercizi da svolgere su piattaforma Moodle
- Prove scritte svolte in presenza e a distanza.

MATERIALI DIDATTICI:

- Fotocopie e appunti in formato digitale
- Computer dotati di telecamera e/o smartphone per le videolezioni a distanza
- Piattaforma Tinkercad per le simulazioni di circuiti elettronici e Arduino Uno
- Computer, Software Tia Portal, PLC industriali e Pannelli Operatore
- Modelli di automazione della fischertechnik per automazione industriale con PLC S7-1200 e pannelli operatore KTP700

CONTENUTI DISCIPLINARI:

MICROCONTROLLORI

- Struttura hardware di Arduino;
- Breadboard e componenti elettronici discreti;
- Interfaccia IDE di Arduino;
- Sensori e attuatori su Arduino;
- Programmazione di Arduino con Tinkercad

SISTEMI DI ACQUISIZIONE ED ELABORAZIONE DATI

- Progetto e realizzazione di semplici sistemi di acquisizione dati che utilizzano trasduttori elettronici e Amplificatori Operazionali specifici per il blocco di condizionamento dei segnali analogici.
- Moduli I/O analogici per PLC S7-1200: normalizzazione e scaling.

TIA PORTAL per PLC S7-1200

- Linguaggio di programmazione KOP, FUP e SCL (cenni)
- Simulazione PLC S7-1200 con PLCSIMV14
- Programmazione strutturata: blocchi OB, FC e FB
- Programmazione avanzata: dal Grafcet al ladder (i moduli della tecnica batch)
- Applicazioni e esercitazioni su modelli di automazione della fischertechnik: semaforo a led, nastro trasportatore a 24v, stampatrice con nastro trasportatore a 24V.

COMUNICAZIONE TRA SISTEMI PROGRAMMABILI E TECNICHE DI TRASMISSIONE DATI

Pannelli operatore per PLC

- hardware del pannello operatore HMI
- interfacce delle versioni da 4" e 7" KP400 e KP700
- progettazione degli elementi delle pagine HMI
- simulazione pannello operatore HMI in TIA PORTAL
- collegamenti con il PLC S7-1200

Sistemi Automatici

DOCENTE: Lorenzo Gallorini e Mauro Antonielli

PROFILO DELLA CLASSE

La classe si presenta molto vivace, tuttavia mai sopra le righe. Il clima instaurato in classe durante l'anno è stato perlopiù piacevole e produttivo anche se in certe occasioni la vivacità generale ha reso la lezione interrotta da numerosi richiami all'attenzione.

In generale i ragazzi si sono dimostrati moderatamente volenterosi. Purtroppo a causa della didattica frastagliata dai lunghi periodi di DDI gli studenti non hanno potuto interiorizzare al meglio i concetti principali della materia: questo aspetto ha penalizzato maggiormente gli studenti più fragili dal punto di vista didattico.

CONTENUTI

- Studio dei trasduttori:
 - Generalità, funzione di trasferimento, accuratezza, portata e caratteristiche principali;
 - Trasduttori di posizione e prossimità;
 - Trasduttori di velocità;
 - Trasduttori di temperatura;
 - Fibre ottiche, principio di funzionamento, struttura fisica e natura della luce;
 - Lettura schede tecniche.
- Conversione analogico-digitale e digitale analogico:
 - Tecniche digitali;
 - Acquisizione, digitalizzazione e distribuzione dati;
 - Applicazioni pratiche in contesto aziendale e di ricerca scientifica.
- Controlli automatici:
 - Il controllo automatico;
 - Controllo statico e dinamico (da ripassare);
 - Controllori PID (da fare);
 - Controllo ON/OFF;
 - Controllo digitale (da fare);
 - Controllo di potenza.

- Stabilità di un sistema:
 - Funzione di trasferimento e stabilità;
 - Criterio di Nyquist;
 - Criterio di Bode;
 - Metodi di stabilizzazione (cenni).

Laboratorio:

METODI

- Lezioni Frontali;
- Attività pratiche di laboratorio;
- Brain storming;
- Partecipazione a webinar ed eventi online.

MATERIALI E MEZZI

- Materiale multimediale;
- Dispense del docente;
- Libro di testo.

OBIETTIVI

- Definire, rilevare e rappresentare la funzione di trasferimento di un sistema;
- Utilizzare modelli matematici per descrivere sistemi;
- Descrivere le caratteristiche dei trasduttori, attuatori e dei componenti dei sistemi automatici;
- Analizzare e valutare le problematiche e le condizioni di stabilità nella fase progettuale;
- Redigere a norma relazioni tecniche;
- Applicare i principi del controllo delle macchine elettriche;
- Realizzare programmi di complessità crescente relativi alla gestione di sistemi automatici in ambiente civile ed industriale tramite PLC o microcontrollori.

VALUTAZIONE – CRITERI E STRUMENTI

- Relazioni di esperienze di laboratorio;
- Compiti in classe;
- Interrogazione orali;
- Lavori multimediali e ricerche esposte in classe.

MATEMATICA

DOCENTE: Chiara Taddeucci

PROFILO DELLA CLASSE:

La classe 5Aet, composta da 19 alunni, ha saputo gestire senza particolari problemi il cambiamento dell'insegnante di Matematica avvenuto all'inizio della quinta.

L'atteggiamento degli studenti è stato sempre corretto e in genere disponibile al dialogo educativo. Si evidenzia un gruppo di alunni che si è distinto per aver partecipato e lavorato costantemente dall'inizio dell'anno scolastico, mentre pochi hanno dimostrato scarso impegno.

Dal punto di vista del profitto la situazione è variabile. Qualche studente ha dimostrato difficoltà nella disciplina, solo in alcuni casi compensate mostrando impegno e partecipazione. Un gruppo consistente di studenti ha affrontato la disciplina con risultati positivi, in alcuni casi molto buoni.

Nello svolgimento dei contenuti, realizzati secondo i tempi previsti, è stata data maggiore importanza all'acquisizione dei concetti fondamentali e al consolidamento dei processi risolutivi degli esercizi/problemi. Alcuni dei teoremi affrontati sono stati dimostrati, come specificato di seguito, altri, quando possibile, sono stati interpretati graficamente.

CONTENUTI DISCIPLINARI:

Primo periodo

Studio delle funzioni

- Ripasso classe IV: studio di funzioni razionali intere e razionali fratte, fino allo studio della derivata prima.
- Punti di non derivabilità: cuspidi, punti angolosi e flessi a tangente verticale.
- Studio della derivata seconda: concavità e punti di flesso.
- Studio di funzioni razionali intere e fratte completo.
- Studio di funzioni irrazionali e trascendenti.

Integrali indefiniti:

- Definizione di primitiva e teoremi sulle primitive (con dimostrazione);
- Definizione di integrale indefinito;
- Condizione sufficiente di integrabilità;
- Linearità dell'integrale indefinito (proprietà con dimostrazione);
- Integrazione delle funzioni elementari;
- Integrazione delle funzioni le cui primitive sono funzioni composte;
- Metodi di integrazione:
 - Integrazione per sostituzione (escluse particolari funzioni irrazionali);
 - Integrazione per parti (con dimostrazione del metodo);
 - Integrali ricorsivi;
 - Integrazione delle funzioni razionali fratte (concluse all'inizio del secondo periodo).

Secondo periodo

Integrali definiti:

- Il trapezoide;
- Definizione e significato geometrico dell'integrale definito;
- Le proprietà dell'integrale definito: integrale con estremi di integrazione uguali, scambio degli estremi di integrazione, additività dell'integrale rispetto all'intervallo di integrazione, linearità, confronto tra gli integrali di due funzioni, valore assoluto dell'integrale e integrale del valore assoluto di una funzione, integrale di una funzione costante;
- Formula fondamentale del calcolo integrale;

- Teorema della media (con dimostrazione);
- Calcolo del valor medio di una funzione;
- Calcolo delle aree di superfici piane comprese tra una curva e l'asse delle x oppure tra due curve;
- Calcolo dei volumi dei solidi di rotazione attorno all'asse x (con dimostrazione delle formule per trovare il volume del cono e della sfera);
- Definizione di funzione integrale;
- Teorema fondamentale del calcolo integrale (con dimostrazione);
- Formula fondamentale del calcolo integrale (con dimostrazione).

Integrali impropri:

- Integrale di una funzione con un numero finito di punti di discontinuità in un intervallo chiuso e limitato
- Integrale di una funzione in un intervallo illimitato.

METODI:

- Lezioni frontali e partecipate (in presenza e in modalità di videolezione);
- Presentazione degli argomenti attraverso esempi e problemi;
- Discussione guidata;
- Esercitazioni individuali e di gruppo;
- Produzione libera o guidata di schemi;
- Esercizi assegnati da svolgere a casa.

MATERIALI E MEZZI:

- Libro di testo:
Bergamini, Trifone, Barozzi "Matematica.verde" - seconda edizione - Vol. 4A e 4B – Zanichelli;
- Materiale preparato dall'insegnante e caricato sulla piattaforma Moodle;
- Piattaforma Cisco Webex Meetings per lo svolgimento delle videolezioni;
- Software di geometria dinamica.

OBIETTIVI:

- Conoscere le definizioni e le proprietà degli operatori incontrati;

- Saper calcolare dominio, limiti, derivate di funzioni;
- Saper rappresentare graficamente una funzione;
- Saper calcolare integrali dei tipi studiati;
- Saper calcolare aree e volumi con gli integrali;
- Saper dimostrare semplici teoremi;
- Esprimersi nel linguaggio proprio della materia.

VALUTAZIONE – CRITERI E STRUMENTI:

Sono state utilizzate le seguenti tipologie di prove:

- Interrogazioni orali;
- Verifiche scritte con problemi ed esercizi;
- Test a risposta chiusa.

Al termine del primo quadrimestre è stato affrontato un breve periodo di ripasso e a seguire una prova scritta per verificare il recupero delle carenze eventualmente dimostrate nel primo periodo.

Nella valutazione finale, oltre alle valutazioni conseguite nelle prove svolte, si terrà conto anche della partecipazione attiva alle lezioni, dell'assiduità nello studio individuale, dell'esito della prova di recupero e dell'impegno dimostrato nel colmare le eventuali lacune.

<i>Materia: LINGUA INGLESE</i>

DOCENTE: MARCU ALEXANDRA ADINA

PROFILO DELLA CLASSE:

La classe 5[^] AET è composta da 19 alunni ed è stata assegnata a me per la prima volta nel corrente anno scolastico, con tutte le incognite e le problematiche legate al fatto di iniziare un percorso didattico alla conclusione di un ciclo di formazione educativa.

Da un punto di vista comportamentale, la classe non ha dato adito a particolari problemi di natura disciplinare, in quanto fin dall'inizio dell'anno ha risposto in maniera corretta al cambiamento, impostando la relazione interpersonale sul rispetto dei ruoli.

Sono presenti due casi BES e uno DSA.

CONTENUTI

The difference between British and American English

Should / Ought to

Idioms – definition and examples

Altri modi per esprimere “dovere”

Adjectives ending in ED/ING

The passive forms

Electric cars – conventional, electric and hybrid cars

Electric cars – advantages and disadvantages

The transformer

Vari usi di WISH

Suffixes and opposites

Activity song - “Heal the world” by Michael Jackson

Reading practice FIRST

Job interview – examples of questions and answers

How to reject a job interview

Video job interview with tips

The British Monarchy and the UK parliament

The House of Commons and the House of Lords

Safety education

The origins of the British people

Edison, Tesla and the AC/DC battle

Conditionals

George Orwell – life

1984

“The Great Dictator’s speech” – Charlie Chaplin

Activity song - “Earth song” by Michael Jackson

Phrasal verbs – definition, examples and importance

Video activity – song about 17 sustainable development goals

Oscar Wilde

The Aesthetic movement

The picture of Dorian Gray

The Preface – translation and analysis

The First World War – in short

The suffragette movement

The Second World War – in short

Managing the power supply

Creating a smart grid

Civic education: Crowdfunding – meaning of the term, definition

Video: what’s crowdfunding?

Crowdfunding – examples from the past

Crowdfunding - how does it work?

Attività insegnante madrelingua: speaking activity

METODI

Durante l'anno scolastico la disciplina è stata affrontata in modalità mista (gruppo in DAD + gruppo in presenza) attraverso lezioni frontali, LIM, computer, un metodo diretto; in alcuni casi è stato integrato all'apprendimento anche la visione di video in lingua inglese.

Sono stati impiegati i seguenti sussidi: piattaforma Moodle, libri di testo con il CD audio e DVD abbinati, computer, siti internet.

MATERIALI E MEZZI

Il libro di testo impiegato è stato "English for New Technology", "Grammar reference" e "First for schools"; fotocopie tratte da altri libri di testo; slide con le spiegazioni caricate sulla piattaforma Moodle.

OBIETTIVI

Sufficientemente positiva la relazione interpersonale improntata ad educazione e rispetto dei ruoli; di buon livello la socializzazione. Il livello di attenzione si è mantenuto regolare per la maggioranza degli alunni. In linea generale la classe ha lavorato con un impegno di studio; la frequenza alle attività didattiche è stata regolare.

Gli studenti hanno seguito regolarmente l'attività didattica: un gruppo di alunni ha lavorato con un impegno di studio adeguato, conseguendo un discreto livello di preparazione con punte di eccellenza, la maggioranza della classe si è applicata in maniera meno metodica, evidenziando conoscenze pregresse non consolidate e difficoltà nella fase di rielaborazione dei contenuti, ha comunque conseguito una preparazione meno solida, ma sufficiente nella conoscenza degli elementi fondamentali della disciplina.

La classe ha conseguito un grado di conoscenza e di padronanza dei nuclei fondanti la disciplina globalmente sufficiente, in alcuni casi buono.

VALUTAZIONE – CRITERI E STRUMENTI

Le valutazioni sono state tratte da colloqui orali individuali e dalla valutazione di prove scritte. La valutazione finale ha globalmente tenuto conto delle abilità raggiunte e dell'impegno e interesse dimostrato durante l'anno scolastico.

RELIGIONE CATTOLICA

DOCENTE: BILOGHI GIANLUCA

GIUDIZIO SINTETICO DELLA CLASSE

Nella programmazione d'inizio d'anno si è operata la scelta di sostenere gli alunni nella formazione globale attraverso il confronto sistematico su problemi fondamentali dell'esistenza, di avviarli a maturare capacità di confronto; di abilitarli a comprendere e a rispettare le diverse posizioni al fine di aiutarli a maturare giudizi critici, razionalmente fondati in vista di scelte responsabili e consapevoli. Si è cercato di contribuire in maniera singolare, alla formazione del sé, nella ricerca costante della propria identità e di significative relazioni con gli altri; allo sviluppo di atteggiamenti positivi verso l'apprendimento, curandone motivazioni e attitudini alla collaborazione e alla comunicazione efficace; La classe ha dimostrato interesse per gli argomenti svolti. Ha partecipato attivamente alle discussioni con: interventi generalizzati, domande d'approfondimento e coinvolgimento personale. L'interesse, la comprensione e il coinvolgimento della classe, anche durante la didattica a distanza, mi ha permesso di svolgere i temi trattati in maniera completa. Il comportamento in classe è stato appropriato con attenzione generalizzata e buon impegno.

CONTENUTI

MODULI	UNITÀ DIDATTICHE
<i>La pienezza della vita</i>	
	1.1 Il desiderio di pienezza 1.2 Il discernimento 1.3 I “valori” alla luce del messaggio cristiano 1.4 Relazioni interpersonali e affettività

<i>La costruzione di un'identità libera e responsabile</i>	
	1.1 Oltre la concezione individualistica della vita 1.2 La correzione fraterna 1.3 Il coraggio di sognare 1.4 Essere per l'altro 1.5 La vita per...
<i>Cenni di spiritualità cattolica</i>	
	1.1 San Francesco d'Assisi 1.2 Sant'Ignazio di Loyola 1.3 Santa Caterina da Siena
<i>Revisione di vita: "le radici e le ali"</i>	
	1.4 Le capacità relazionali 1.5 L'esperienza scolastica 1.6 Identità e cambiamento

METODI

La classe è il luogo privilegiato dell'attività didattica e educativa

- 1) Introduzione dell'argomento attraverso l'esplicitazione degli obiettivi e attivazione di piste di ricerca
- 2) Lezione frontale mediante il ricorso a schemi esemplificativi
- 3) Promuovere un clima relazionale sereno, di conoscenza reciproca e di socializzazione attraverso il dialogo, la conversazione e la discussione dei temi affrontati

- 4) Attenzione e valorizzazione dei vissuti extrascolastici degli alunni
- 5) Utilizzo dei supporti audiovisivi, fotocopie e schede predisposte dall'insegnante
- 6) Visualizzare schematicamente alla lavagna i contenuti proposti per aumentare la percettibilità dei messaggi
- 7) Sollecitare le domande e la ricerca individuale, dando spazio alle riflessioni personali degli alunni e all'approfondimento della loro esperienza umana quotidiana
- 8) Utilizzo di internet
- 9) Utilizzo di materiali multimediali interattivi.
- 10) Utilizzo delle piattaforme Webex e Moodle
- 11) Utilizzo di dispositivi tecnologici dei ragazzi (didattica B.Y.O.D.)

MATERIALI E MEZZI

- 1) Libro di testo: I-RELIGIONE PRO, di Cioni L., Masini P., Pandolfi B. Paolini L., EDB.
- 2) Bibbia
- 3) Materiale prodotto dall'insegnante
- 4) Materiali multimediali

OBIETTIVI

- 1) Riconoscimento del valore della vita, degli altri, della relazione.
- 2) Riflessione sulla risposta cattolica agli interrogativi sul senso della vita.
- 3) Sviluppo della dimensione spirituale quale elemento costitutivo dell'essere umano.
- 4) Apertura e rispetto verso altre culture e esperienze religiose per una crescita comune.

VALUTAZIONE - CRITERI E STRUMENTI

L'Insegnamento della Religione cattolica si caratterizza per un approccio diverso al mondo della scuola rispetto alle altre discipline, approccio che privilegia il valore formativo ed educativo rispetto a quello istruttivo e di conseguenza antepone l'attenzione alla persona e alla costruzione di relazioni positive - a partire dal rapporto con la classe e con la comunità educante - allo svolgimento rigoroso del programma e alla sua verifica puntuale. Proprio per questo motivo si ritiene più opportuno valutare

in maniera globale e non formalizzata la partecipazione, l'impegno e l'interesse degli studenti al lavoro scolastico e l'acquisizione dei contenuti proposti, rinunciando a svolgere delle verifiche sistematiche sui contenuti e sull'apprendimento.

MODALITA' DI VALUTAZIONE

Tutti gli alunni hanno la capacità di perseguire gli obiettivi della disciplina. Si valuteranno tutti gli interventi degli alunni, sia spontanei sia strutturati dall'insegnante, la capacità di riflessione e d'osservazione.

Per i processi cognitivi saranno valutati: le conoscenze acquisite, l'uso corretto del linguaggio religioso, la capacità di riferimento adeguato alle fonti e ai documenti.

Per gli atteggiamenti si valuteranno: la partecipazione, l'attenzione, le risposte agli stimoli, la disponibilità al dialogo.

SCIENZE MOTORIE

Prof.ssa BECATTINI ANNA MARIA

PROFILO DELLA CLASSE

La DDI e, la conseguente riduzione della parte pratica, non ha agevolato il percorso scolastico tantomeno il rendimento degli alunni, soprattutto di quelli meno motivati.

Comportamento corretto, capacità ed impegno fortemente eterogenei, rendimento medio più che sufficiente.

Gli studenti, pur possedendo tutti buone potenzialità, non sempre hanno mostrato interesse per la materia ed il rendimento non omogeneo lo conferma.

Alcuni alunni hanno raggiunto un ottimo profitto lavorando con serietà e continuità per tutto l'anno, sono presenti pochi casi dove il risultato è ai limiti della sufficienza.

CONTENUTI

Il programma, causa emergenza sanitaria, è stato rimodulato ogni settimana. Pur mantenendo gli obiettivi previsti dalle linee ministeriali la programmazione, soprattutto nella parte pratica, ha subito continui adattamenti.

Durante la DDI è stata data priorità allo studio delle capacità coordinative.

PRATICA:

DDI

- GIOCOLERIA - esercizi di coordinazione oculo-manuale e destrezza con ausilio di bolas
- CUPS Challenge – esercizi di coordinazione oculo-manuale, destrezza, rapidità e lateralizzazione con l'ausilio di bicchieri di carta – costruzione di grafici excel per verificare i miglioramenti delle singole sequenze motorie e della sequenza completa
- RITMO – esercizi di educazione al ritmo (riconoscimento, riproduzione pratica e scritta dei ritmi proposti, tutti in 4/4) – es. di Body percussion con accompagnamento musicale (We will rock you - Queen)
- ESPRESSIVITÀ CORPOREA – sequenza motoria stile HAKA dei Maori (cenni storici e significato dell'Haka)
- YOGA – asana: montagna, albero, guerriero I, II, III (separati ed organizzati in sequenza)
- TECNICHE di RILASSAMENTO – semplici esercitazioni per gestire gli stati di ansia attraverso la ginnastica respiratoria, contrazione e decontrazione muscolare ed esperienza “mantra” ai minimi termini
- Attività pomeridiana (mezz'ora di trekking e/o bicicletta) dal lunedì al venerdì, in modalità asincrona, con l'ausilio della app “contapassi” da riportare su file per controllo settimanale

PRESENZA

- Attività in AMBIENTE NATURALE: trekking nel resede scolastico
- Es di riscaldamento, stretching, potenziamento arti inferiori
- Es di coordinazione oculo-podalica in circuit training e giochi di gruppo con distanziamento
- BLS-D – esercitazione pratica con manichino e DAE – esame per brevetto “soccorritore laico” rilasciato dall’Agenzia Formativa Etrusco di Monte S. Savino

TEORIA:

- **Alimentazione:** linee guida per una corretta igiene alimentare – differenza fra dieta alimentare e regime alimentare corretto, metabolismo (anabolismo e

catabolismo), metabolismo basale e fabbisogno energetico, nutrienti, piramide alimentare e criteri base per una corretta pianificazione delle abitudini alimentari

- **Storia:** cenni sull'evoluzione dell'attività motoria dall'antichità ad oggi: lo sport come manifestazione delle istanze sociali, culturali, politiche e religiose delle diverse epoche storiche – Civiltà Ellenica (Olimpiadi antiche e giochi Erei) – Civiltà Etrusca – Roma e Ludi Romani - Medioevo, giochi e spettacoli – Umanesimo e Rinascimento (“la Casa Giocosa”) – Illuminismo (J.J. Rousseau, Pestalozzi, J. B. Basedow e la vita del Filantropino) – 1800: la scuola Tedesca, Inglese, Svedese e Francese – ITALIA: R. Obermann, E. Baumann, A. Mosso, Ventennio Fascista (ENEF, ONB, GIL, OND) – il secondo dopoguerra – ed. fisica nella seconda metà del '900 e nel 2000.

- **Le Olimpiadi Moderne** (dal 1896 al 1980) ed il contesto storico

- **Atleti da ricordare:** Stamata Revithi, Ondina Valla, Katherine Switzer, Andersen-Schiess, Dorando Petri, Jessi Owens e Luz Long; Gino Bartali; Tommie Smith, John Carlos e Peter Norman; Abebe Bikila; Abdon Pamich; Wladyslw Kozakiewicz.

- **Traumatologia** – codice comportamentale e prevenzione; trauma e danno da sport; contusioni; ferite; emorragie; epistassi; crampo, contrattura, stiramento e strappo muscolare; tendinopatie e periostite; distorsione e lussazione; fratture ossee; trauma cranico; shock e lipotimia; ipertermia, ipotermia ed assideramento; ustioni; folgorazione; punture di insetti e morso di vipera; arresto cardiaco e soffocamento;

- **Primo soccorso** – massaggio cardiaco esterno; manovra di Heimlich; posizione laterale di sicurezza; tecnica R.I.C.E

- **BLS-D** – procedura laica di intervento in caso di arresto cardiaco e soffocamento; uso del DAE

METODI

- Lezione frontale e a distanza (video lezioni)
- Presentazione degli argomenti attraverso esempi
- Discussione guidata
- Esercitazioni pratiche in modalità sincrona ed asincrona
- Lavoro individuale
- Lavoro di gruppo

MATERIALI E MEZZI

Pratica:

Durante la DDI uso di attrezzi occasionali

In presenza uso di piccoli attrezzi per i percorsi motori e giochi di gruppo con distanziamento

Teoria:

Slide, fotocopie ed appunti forniti dal docente

Mappe concettuali autoprodotte

Libro di testo: G. Fiorini, S. Bocchi, S. Coretti, E. Chiesa - "Più movimento" - Marietti scuola

OBIETTIVI

- Orientare i propri comportamenti in maniera consapevole, nel rispetto dei valori e dei principi della Costituzione italiana e delle Carte internazionali dei diritti umani
- Sviluppare le competenze-chiave di cittadinanza attiva in un corretto comportamento sportivo rispettoso delle regole e degli altri (fair play)
- Essere consapevole dell'aspetto educativo e sociale dello sport interpretando la cultura sportiva e motoria in modo responsabile ed autonomo, anche al fine di adottare stili di vita attivi improntati al benessere psico-fisico
- Gestire gli stati di ansia ed elaborare il linguaggio espressivo, adattandolo a contesti differenti, in funzione di colloqui di lavoro e della comunicazione professionale.
- Rendersi conto del valore del proprio corpo (potenzialità e limiti) per costruire un'immagine positiva di sé con conseguente miglioramento dell'autostima
- Elaborare e pianificare autonomamente progetti, percorsi ed attività in ambiente naturale ed incentivare il recupero di un rapporto corretto con l'ambiente
- Saper valutare la situazione di emergenza di primo soccorso ed intervenire con azioni adeguate; utilizzo della procedura BLS-D e manovra di Heimlich
- Valutare le proprie abitudini alimentari e saperle pianificare

VALUTAZIONE – CRITERI E STRUMENTI

La valutazione di scienze motorie viene espressa con voto unico.

Il voto unico è dato dalla media dei voti ottenuti nella parte pratica e teorica.

Il voto della parte pratica tiene conto di:

- valutazione in itinere (progresso rispetto alla situazione iniziale)
- frequenza e partecipazione fattiva alle attività ed impegno costante
- prove pratiche strutturate

- disponibilità al dialogo educativo
- comportamento serio e responsabile, rispetto delle regole e dei compagni.

ALLEGATI

Sono allegate al documento le prove assegnate ai singoli alunni, l'elenco tutor-alunni per gli elaborati e i testi di studio per l'Italiano.

San Giovanni Valdarno, 10/05/2021

DOCENTE	FIRMA
ANTONIELLI MAURO	
BECATTINI ANNA MARIA	
BILOGHI GIANLUCA	
DONDI STEFANO	
FIORITO FRANCESCO	
GALLORINI LORENZO	
MARCU ALEXANDRA ADINA	
NESTERINI SANDRO	
TADDEUCCI CHIARA	